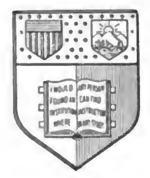
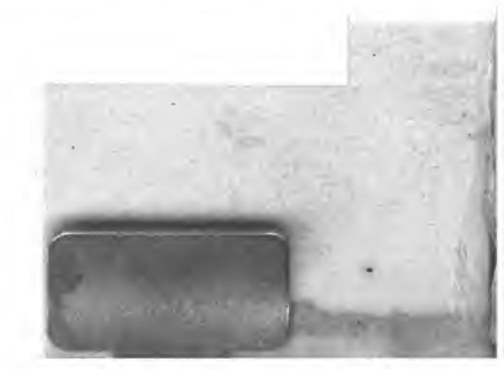




@
QK314
M69
V.3







DR. JOH. CHRIST. MÖSSLER'S

HANDBUCH

DER

GEWÄCHSKUNDE,

ENTHALTEND

EINE

FLORA VON DEUTSCHLAND

MIT HINZUFÜGUNG

DER

WICHTIGSTEN AUSLÄNDISCHEN CULTUR-PFLANZEN.

DRITTE AUFLAGE,

GÄNZLICH UMGEARBEITET UND DURCH DIE NEUESTEN ENTDECKUNGEN VERMEHRT

VON

H. G. LUDWIG REICHENBACH,

KÖN. SÄCHS. HOFRATHE,

DOCT. DER PHILOS. MED. UND CHIRURG., PROF. DER NATURGESCHICHTE UND DIRECT. DES BOTAN. GARTENS AN DER KÖN. MEDICIN. CHIRURG. ACADEMIE. ERSTEM INSPECTOR DES KÖNIGL. SÄCHS. ZOOLOG. UND MINERAL. MUSEUMS IN DRESDEN, MEHRERER GELEHRTEN GESELLSCHAFTEN MITGLIEDE UND EHRENMITGLIEDE.

DRITTER BAND.

PHANEROGAMIA,

MONOECIA UND DIOECIA,

NEBST

ALLGEMEINEM REGISTER.

ALTONA,

BEI JOHANN FRIEDRICH HAMMERICH.

1834.

CLASSIS XVI. GENERA.

MONADELPHIA.

Stamina basi connata vel cohaerentia.

TRIANDRIA, stamina 3.

※ 654. Sisyrinchium L. *Perianthium* subaequaliter 6-partitum. *Germen* subglobosum *Stigmata* subulata. — *Fam.* Irideae.

※ 655. Tamarindus L. *Cal.* 4-fidus, deciduus. *Petala* 3 adscendentia vel unicum. *Stam.* 3-perfecta, connata, senis setaceis imperfectis. *Legumen* compressum, pulpa farctum, indehiscens. — *Fam.* Leguminosae. — Cassiaceae.

Obs. Ruscus *in Dioecia*, Bryonia et Cucurbita *in Monoecia quaerendae.*

PENTANDRIA, stamina 5.

656. Erodium L. *Cal.* 5-fidus. *Cor.* 5-petala regularis. *Gland.* 5-nectariferae. *Stam.* 10. alterna sterilia. *Capsulae* loculis 5. liberis basi dehiscentibus, monospermis, superne aristatis demum contortis. — *Fam.* Geraniaceae.

※ 657. Hermannia L. *Cal.* 5-fidus. *Cor.* oblique 5-petala, convoluta. *Filam.* basi dilatata. *Antherae* bifidae. *Styli* 5-connati. *Caps.* 5-locularis, 5-valvis, polysperma. — *Fam.* Geran. — Büttnereae.

※ 658. Mahernia L. *Cal.* 5-fidus. *Cor.* suboblique 5-petala. *Filam.* medio tuberculata. *Antherae* birostres. *Styli* 5. *Caps.* 5-locularis, 5-valvis, polysperma. *Fam.* ead.

※ 659. Passiflora L. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* 5-par-

tita calyci inserta. *Corona* parapetalorum radiata, perigyna. Tubus staminifer stylum cingens. *Stigmata* 3, clavata. *Pepo* stipitatus, unilocularis. — *Fam.* Asclepiadeae — Passifloreae.

Obs. Lysimachia *in Pentandria quaerenda.*

3 HEPTANDRIA, stamina 7.

※ 660. Pelargonium Herit. *Cal.* 5-partitus: lacinia suprema latiore, desinente in tubulum nectariferum, secus pedunculum decurrentem. *Cor.* 5-petala, irregularis: petala 2-superiora plerumque latiora, venis discoloribus picta. *Filam.* 10, inaequalia: quorum 3, (raro 5) castrata. *Caps.* Erodii: aristis spiralibus introrsum barbatis. — *Fam.* Geraniaceae.

4 DECANDRIA, stamina 10.

661. Geranium L. *Cal.* 5-sepalus. *Cor.* pentapetala, regularis. *Nect.* glandulae 5-melliferae, basi longiorum filamentorum adnatae. *Capsula* Erodii: aristis nudis, rectis. — *Fam.* Geraniaceae.

※ 662. Theobroma Juss. *Cal.* 5-sepalus. *Pet.* 5-fornicata. *Nect.* urceolatum, exserens 5. cornicula. *Filam.* 5, quodlibet *antheris* 2. instructum. *Stylus* filiformis. *Stigma* 5-partitum. *Caps.* 5-locularis, evalvis. *Sem.* in pulpa butyracea nidulantia, amygdalina. — *Fam.* Geran.-Büttnereae.

Obs. Oxalis *in Decandria quaerenda.*

5 DODECANDRIA, stamina 12.

※ 663. Pentapetes L. *Involucr.* 3-phyllum, caducum. *Cor.* pentapetala. *Stam.* 10—20, quorum 5-sterilia. *Stylus* 5-dentatus. *Caps.* 5-locularis, 5-valvis, polysperma, dissepimentis contrariis. *Sem.* exalata. — *Fam.* Geran.-Dombeyaceae.

6 POLYANDRIA, stamina plurima.

a. *carpidia glomerata:*

664. Malope L. *Calyx* 5-partitus, involucro triphyllo. — *Fam.* Malvaceae.

665. Kitaibelia W. *Involucr.* 7-seu 9-fidum. *Caps.* loculi in capitulum 5-lobum glomerati, monospermi. — *Fam.* Malvaceae.

b. *carpidia verticillata:*

α. calyce ebracteolato:

666. Sida L. *Cal.* angulatus. *Stylus* multipartitus. *Caps.* multilocularis, loculi mono-seu 3-spermi. (*Pedicellus* sub apice articulatus). — *Fam.* Malvaceae.

β. calyce bracteolis involucrato:

667. Malva L. *Involucr.* 3-phyllum. *Caps.* loculi placentam circumdantes, secedentes, monospermi. — *Fam.* Malvaceae.

668. Althaea L. *Involucr.* 6-seu 9-fidum. *Caps.* loculi placentam circumdantes, secedentes, monospermi. — *Fam.* Malvaceae.

669. Lavatera L. *Involucr.* trifidum. *Caps.* praeced. — *Fam.* Malvaceae.

c. *capsula completa:*

⁕ 670. Gossypium L. *Involucr.* 3-fidum lacerum. *Caps.* 4-locularis. *Sem.* lana obvoluta. — *Fam.* Malvaceae.

671. Hibiscus L. *Involucr.* polyphyllum. *Stigmata* 5. *Caps.* 5-locularis, polysperma. — *Fam.* Malvaceae.

⁕ 672. Achania Sw. *Involucr.* polyphyllum. *Cor.* convoluto-clausa. *Stigmata* 10. *Bacca* 5-locularis. 5-sperma. — *Fam.* Malvaceae.

⁕ 673. Camellia L. *Cal.* imbricatus, polysepalus: foliolis interioribus majoribus. — *Fam.* Theaceae.

d. *legumen:*

⁕ 674. Mimosa Ad. *Cal.* 5-dentatus. *Cor.* regularis, 5-fida, aut 5-petala (rarius nulla). *Stamina* capillaria longissima, 4 — 10, saepius plurima, basi connata, aut sublibera. *Legumen* forma varium. — *Fam.* Leguminosae-Mimoseae.

CLASSIS XVI. SPECIES.

MONADELPHIA,

stamina inferne in unum corpus coalita.

TRIANDRIA, stamina 3.

Sisyrinchium, *Rüsselschwertel.*

※ 3055. S. striatum Cav. scapo ancipiti ramoso alato, foliis ensiformibus sulcatis scapo brevioribus, floribus axillaribus subumbellatis. Smith, ic. p. 1. t. 9. *Marica striata*. Ker.

Gestreifter R. ♃. Blüht den ganzen Sommer. Der aufrechte, 2 Fuss hohe Stengel trägt ziemlich breite Blätter, die 2-reihig und graugrün sind; er ist zuweilen etwas bogenförmig. Die zahlreichen, ziemlich grossen Blüthen sind blassgelb und unten mit purpurrothen Linien bezeichnet, an der Basis etwas bauchig und bilden an der Spitze der Zweige eine Art ungestielter Schirme. Die Zweige treten aus einem blüthenscheidenartigen Blatte hervor. Jede Blüthe ist gestielt und entspringt aus einer häutigen, kleinen, durchscheinenden Scheide. In Mexiko.

※ 3056. S. Bermudiana L. scapo ancipiti ramoso folioso, spatha subquadriflora floribus breviore, petalis mucronatis, foliis ensiformibus. Gaertn. 1. t. 11. f. 5. Cav. diss. 6. t. 192. f. 1.

Bermudischer Rüss. ♃. 6 — 9. Der 8 — 10 Zoll hohe Stengel ist häutig, geflügelt und trägt auf seiner Spitze 4 — 6 violettblaue, gelbgefleckte Blüthen, die sich sternförmig ausbreiten und ziemlich gross sind. Die 5 — 6 Zoll langen Blätter sind ungeribbt, und umfassen den Stengel; die an der Wurzel sind beinahe so hoch als dieser. Auf den Bermud. Ins.

Am besten befinden sie sich im Glashause; sie lieben einen milden und feuchten Boden. Man vermehrt sie sehr leicht durch Saamen und Wurzelbrut. Sie zeichnen sich wegen ihrer Blüthen aus. Im Sommer im freien Lande.

Tamarindus, *Tamarinde*.

✻ 3057. **T. indica** L. foliis multijugis, floribus racemosis terminalibus. *α. T. orientalis.* DeC. foliolis subretusis, leguminibus pleiospermis. Rmph. herbar. amb. II. 23. Rheed. mal. I. 23. — *T. occidentalis* Gaertn. foliolis subintegris, leguminibus oligospermis. Jacq. am. t. 10. et 179. f. 98. ed. p. t. 13. Lamark ill. t. 25. Gaertn. 2. t. 146. f. 2. — Hayne Arzng. X. 41.

Indische T. ♄. 6. 7. Dieser schöne, hohe Baum ist fast immergrün und gleicht der *Akazie* in Blattform und Wuchs; er hält oft 3 Fuss im Durchmesser; hat einen aufrechten Stamm mit braunrother Rinde und eine sehr ausgebreitete Krone. Die Blätter bestehen aus 5 — 6 Paar ovalen, ganzrandigen Blättchen, ohne Endblättchen. Die rothen, schmetterlingsartigen Blüthen stehen zu 7 — 8 an den Seiten der jungen Zweige. Die braune Hülse ist fingerdick und bis 6 Zoll lang, und enthält ein graues Mark mit 3 — 4 harten Bohnen. In beid. Ind.

Die Hülsenfrucht enthält ein säuerlich-süsses angenehmes Mus, das frisch genossen wird. Man macht es unreif ein und bringt es auch zu uns; es wird als ein gelinde abführendes Mittel gebraucht: *Tamarindi fructus, pulpa.* — Er gehört ins Lohbeet des warmen Treibhauses; doch ist er nicht zärtlich. Er kann späterhin des Lohbeetes entbehren. Man giebt ihm gute, bündige Erde; setzt ihn jährlich um und zieht ihn aus Saamen.

PENTANDRIA, stamina 5.

Erodium, *Reiherschnabel*.

3058. **E. cicutarium** Sm. pedunculis multifloris, foliis pinnatis: pinnis pinnatifidis incisis, corollis calyce majoribus, caule hirto, prostrato. *Geran. chaerophyllum.* Cav. IV. t. 95. f. 1. Roth. *Ger. cicutarium.* Linn. Schk. t. 190. b. — Var. *E. praecox* Cav. et *E. pilosum.* Thuill.

Schierlingsblätteriger R. ⊙. 3 — 30. Es finden sich mehrere aufsteigende, ausgebreitete Stengel, die rund, zottig, an den Ge-

lenken verdickt und gewöhnlich finger- oder handhoch und höher werden. Die gestielten Blätter sind ziemlich zottig, ihre Blättchen wechseln ab und stehen einander gegenüber, sie sind ungestielt und spitzig; die zahlreichen Wurzelblätter bilden einen Kreis, und sind länger gestielt, als die entgegengesetzten Stengelblätter. Die eirunden Nebenblätter sind spitzig. Die winkelständigen Blüthenstiele sind länger als die Blätter; sie sind zottig, abwechselnd, tragen einfache Schirme und ihre fruchttragenden Strahlen sind abwärtsgebogen. Die abstehenden Kelchblättchen sind am Rande etwas gefärbt und endigen sich in eine Borste. Die stumpfen Kronblätter sind ganz, purpurfarbig, roth oder weisslich mit dunklern Adern. Die Saamen-Grannen sind behaart. Variirt mit einem sehr kurzen Schaft, und weit kleinern Blättern. Auf Aekern, an Wegen.

3059. E. **pimpinellifolium** Sm. pedunculis multifloris, foliis pinnatis: pinnis ovatis sessilibus inciso-dentatis, corollis calycem subaequantibus, aristis glabris, caule decumbente piloso. *Geranium cicutarium* Roth. Fl. D. 986. *G. pimpinellifolium* Cav. IV. t. 126. f. 1.

Biebernellblätteriger R. ☉. ♂. 4—10. Er unterscheidet sich von dem vorigen, dem er sehr ähnlich ist: durch die herzförmigen und ungetheilten Saamenblätter, die bei dem vorhergehenden 3-lappig sind; durch gestrecktere Stengel; durch Blättchen, die an der Basis breiter und stets ungestielt sind; durch etwas kürzere Kronblätter, als der Kelch, und durch fast kahle Grannen. Seltner als vorige Art, hier und da.

3060. E. **ciconium** W. pedunculis multifloris, foliis pinnatis: pinnis pinnatifidis dentatis, petiolo communi inter pinnas dentato, petalis oblongis obtusis: binis emarginatis, caule adscendente. *Geran. Cicon.* L. Jacq. h. 1. t. 18. Cav. 4. t. 95. f. 2.

Langschnabeliger R. ☉. 6. 7. Die Stengel werden 1—2 Fuss lang: ihre Blätter breiten sich auf der Erde aus; die Blättchen haben ein grösseres, an der Spitze rundes Endblättchen. Der hellblauen Blüthen sind 5, 6, 7 in einem Schirm und von mittlerer Grösse. Sie hinterlassen sehr lange, an 4—5 Zoll lange Schnäbel. Die Grannen sind spiralförmig gewunden und kahl. Auf bewachsenen Plätzen; Litor., Istr.

3061. E. **moschatum** Ait. pedunculis multifloris, foliis pinnatis: pinnis subpetiolatis oblongis inciso-dentatis, petalis, calycem aequantibus, caule procumbente. *Geranium*

Linn. Jacq. h. t. 55. Cav. t. 94. f. 1. Gaertn. 1. t. 79. fig. 5.

Bisam-R. ⊙. 6. 7. Es kommen mehrere, 1 — 2 Fuss lange, zottige und ästige Stengel aus einer Wurzel. Die entgegengesetzten, gestielten Blätter haben abwechselnde, an der Basis schiefe Blättchen. Die Schirme stehen in den Blattwinkeln auf langen Stielen. Ihre Blüthen sind violett purpurröthlich, zuweilen weisslich und kaum länger als der Kelch. Die ganze Pflanze, vorzüglich die Blätter, riechen nach Moschus. Auf Bergtriften; in Krain, bei Helmst. Wolfenb. Römhild, bei Lausigk in Sachsen. Im südl. Europa.

⚹ 3062. E. incarnatum L'Her. pedunculis submultifloris, foliis scabris cordatis trilobis tripartitisve dentatis, caule fruticuloso. *Geranium* Linn. L'Herit. geran. t. 5. Curt. mag. t. 261. Cav. 4. t. 91. f. 2.

Fleischfarbiger R. ♄. 7. Der holzige, fingerlange Stengel hat krautartige, fingerlange und längere Aeste. Die Blätter finden sich auch leicht 5-lappig, oder auch ungetheilt, grob-gezähnt und an der Basis etwas herzförmig. Die langen Stiele sind 2-, 5-blüthig. Die grosse Krone ist die schönste dieser Gattung; sie hat längliche, stumpfe, fleischfarbige Blätter, die an der Basis gelblich sind und einen blutrothen Ring bilden. Am Cap.

Von dem *Bisam-R.* ist hier und da noch gebräuchlich: *Acus muscata* seu *Moschatae herba recens.* Man gebraucht ihn auch als Gewürz. Die letzte Art gehört ins Glashaus. Man zieht sie aus Saamen im kalten Mistbeete; sie steht gern in etwas feuchtem Boden.

Hermannia, *Hermannie.*

⚹ 3063. H. althaeifolia L. foliis ovatis tomentosis plicatis crenatis, stipulis inferioribus ovatis: superioribus latolanceolatis, calycibus angulatis. Curt. mag. t. 307. *H. aurea* Jacq. h. 2. t. 214. Rchb. Magaz. L. LI.

Eibischblätterige H. ♄. 6. 7. Der immergrüne, ästige Stengel wird 2½ Fuss hoch und hat lockere, filzige Zweige. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind ungleich gezähnt und weisslich. Die Blüthenstiele stehen in den Blattwinkeln öfters zu dreien und jeder trägt 2 safrangelbe Blüthen. Auf den Cap.

⚹ 3064. H. alnifolia L. foliis obovatis cuneifor

mibus truncatis emarginatis apice crenatis, racemis terminalibus, pedunculis subtrifloris. CURT. mag. t. 299. JACQ. h. 3. t. 291. RCHB. Magaz. LXI. 2.

Ellernblätterige H. ♄. 4 — 6. Der immergrüne, sehr ästige, weitschweifige Stengel hat eine dunkelbraune Rinde und 4 — 5 Fuss Höhe. Die kleinen, runden Blätter sind gefaltet. Die untern Stiele sind 3-, 4-blüthig; die obern nur 2-blüthig. Die Nebenblätter sind lanzett-pfriemenförmig; an den jüngern Zweigen eirund-lanzettförmig. Die Deckblätter sind linien-pfriemenförmig. Die glockenförmigen Kelche haben eirund-lanzettförmige Zähne. Die kleinen, zahlreichen Blüthen sind schöngelb und bilden hängende Endtrauben.

⚹ 3065. H. denudata L. foliis lanceolatis glabris triplinerviis apice serratis acutis, stipulis ovatis acuminatis. JACQ. h. 1. 122. CAV. 6. t. 181. f. 1. RCHB. Magaz. LVIII. 2.

Kahle H. ♄. 5 — 7. Dieser immergrüne Strauch wird ungefähr 3 Fuss hoch; seine Zweige sind aufrecht und braun. Die gestielten, abwechselnden Blätter stehen entfernt von einander: die in der Nähe der Blüthen sind ganzrandig. Die Nebenblätter sind wenig länger als die Blattstiele und genervt. Die kleinen Blüthen bilden lockere Endtrauben. Der kahle Kelch ist halb 5-spaltig; die Krone gelb. Auf d. Cap.

Diese niedlichen Gewächse gehören ins Glashaus und sind nicht zärtlich. Sie lassen sich leicht durch Saamen und Ableger vermehren. Auch Stecklinge wurzeln leicht im Julius in Töpfen mit guter Erde, die man in ein mässig warmes Mistbeet stellt.

Mahernia, *Mahernie.*

⚹ 3066. M. pinnata L. foliis bipinnatifidis, pedunculis bifloris longissimis. CAV. 6. t. 176. f. 2. RCHB. Magaz. LXII.

Gefiederte M. ♄. 4 — 9. Dieser schöne, immergrüne Strauch hat sehr zahlreiche, schlanke Aeste; sie sind röthlich; einige hängen, andere sind aufrecht und an 2 Fuss hoch. Die 2-, 3-fach fiederspaltigen Blätter haben kleine, linienförmige, kahle Abschnitte. Die winkelständigen Blüthen an der Spitze stehen paarweise, sind glockenförmig, hängend und rosenroth. Auf dem Cap.

⚹ 3067. M. odorata ANDR. foliis lanceolatis glabris

apice dentatis, pedunculis bifloris. Andr. Repos. t. 85. Rchb. Magaz. LXVII.

Wohlriechende M. ♄. 4 — 6. Sie unterscheidet sich durch den Jonquillen-Geruch ihrer gelben Blüthen. Auf dem Cap.

Sie haben sehr viel Aehnlichkeit mit den *Hermannien* und verlangen auch gleiche Cultur, dabei viel Licht und Luft in einem trocknen Hause. Auch bei ihnen gelingt die Vermehrung durch Stecklinge im Junius.

Passiflora, *Passionsblume.*

⁂ 3068. P. serratifolia L. foliis ovatis subserratis, petiolis quadriglandulosis, involucro triphyllo. Curt. mag. t. 651. Jacq. h. t. 10. Cav. 10. t. 279. Botan. Cab. 195.

Sägeblätterige P. ♄. 5 — 10. Der kletternde Stengel hebt sich 5 Fuss und höher; seine schlanken Zweige sind mit abwechselnden, ganzen und geaderten Blättern besetzt. Die einfachen Ranken sind winkelständig, wie die einzelnen gestielten Blüthen. Die Krone ist so lang als der Kelch, dabei roth, mit einem gebogenen, violetten an der Spitze weissen Fadenkranze. In Surinam.

⁂ 3069. P. quadrangularis L. foliis oblongo-ovatis subcordatis integerrimis venosis, petiolis sexglandulosis, stipulis subrotundo-ovatis, involucro triphyllo, caule membranaceo-tetragono. Jacq. am. t. 143. Cav. 10. t. 283. B. Reg. 14.

Kantigstenglige P. ♄. Sie blüht im Herbst. Der Stengel klettert an 15 — 20 Fuss weit an der Decke des Treibhauses hin; seine breiten Blätter sind lang zugespitzt. Die grossen, schön rosafarbigen Blüthen sind wohlriechend, gestielt und stehen einzeln in den Blattwinkeln. Die ovale, gelbliche Frucht ist auch wohlriechend und so gross wie ein Gänseei. Die Fäden sind weiss und braungeschäckt. Auf Jamaika.

⁂ 3070. P. alata Ait. foliis oblongo-ovatis subcordatis integerrimis venosis, petiolis quadriglandulosis, involucro triphyllo, stipulis lanceolato-falcatis subserratis, caule membranaceo-tetragono. B. Mag. 66. B. Cab. 246.

Geflügeltstielige P. ♄. 8. Sie ist der vorigen sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch die Blattstiele mit 4 Drüsen; durch 4-mal kleinere Nebenblätter, die lanzett- und sichelförmig sind, sich in einen

langen Stachel endigen und mit einem und dem andern Zahne, auch wohl mit mehreren versehen sind; und durch kleinere Blüthen. In Westindien.

⚹ 3071. P. laurifolia L. foliis oblongis integerrimis venosis, petiolis biglandulosis, involucro triphyllo apice dentato. Jacq. h. t. 162. Cav. 10. t. 284. Bot. Reg. 13.

Lorbeerblätterige P. ♄. 6. 7. Der Stengel klettert sehr hoch und hat kahle Blätter. Die einzelnen, winkelständigen Blüthen sind gestielt, weiss, purpurroth und violett gemischt; dabei wohlriechend. Die gelbe, eirunde Frucht ist sehr schmackhaft. In Surinam.

⚹ 3072. P. rubra L. foliis cordatis bilobis acutis mucronatis subtus pubescentibus, petiolis eglandulosis, fructu obovato. Jacq. i. r. 1. t. 186. Cav. 10. t. 268. B. Reg. 95.

Rothe P. ♄. 4. 5. Der kletternde, 3-kantige Stengel hat grosse, etwas runzelige Blätter. Die einzelnen, winkelständigen Blüthen sind gestielt und weiss. Der Strahlenkranz ist roth wie die Früchte. Auf Jamaika, Domingo, Martinik, Cajenne.

⚹ 3073. P. glauca Ait. foliis peltato-cordatis trilobis: lobis aequalibus oblongis obtusis, petiolis subquadriglandulosis, petalis calycis longitudine. B. Reg. 88. *P. stipulata* Aubl. guj. 2. t. 325.

Graugrüne P. ♄. 8. 9. Die Pflanze ist ganz kahl. Die Unterfläche der Blätter ist graugrün und ohne Punkte. Die Blattstiele sind unterhalb der Mitte mit 2 oder 4 Drüsen versehen. Die spitzigen, ganzrandigen Nebenblätter sind über ½ Zoll lang. Die lanzettförmigen Kelchblätter sind auf der Unterfläche grün und auf der obern weisslich und etwas über einen Zoll lang. Die lanzettförmigen, stumpfen Kronblätter sind weiss und so lang wie der Kelch. Der Fadenkranz ist halb so lang als die Kronblätter; er ist violett und an der Spitze weiss. Die Blüthen sind sehr wohlriechend. Auf Cajenne.

⚹ 3074. P. coerulea L. foliis palmatis quinquepartitis integerrimis, petiolis glandulosis, involucro triphyllo integerrimo, filis coronae corolla brevioribus. Cav. 10. t. 293. Mill. illust. ic. Bot. Reg. 488. B. Mag. 28.

Gemeine P. ♄. 7—10. Der Stengel wird 20 Fuss hoch und höher; er ist nach oben kantig. Die kahlen Blätter haben 5—7 längliche, ganz ungetheilte, stumpfe Lappen. Die weisse Blüthe ist mit Drüsen

und mit einem Fadenkranze versehen, der an der Spitze blau und an der Basis purpurfarbig ist; überdiess findet sich noch ein weisser Kreis in der Mitte; sie stehen einzeln in den Blattwinkeln und sind gestielt. Die Frucht ist so gross wie ein Hühnerei und orangegelb. In Brasil.

⁜ 3075. P. pedata L. foliolis septenis pedatis serratis, petiolis glandulosis: involucro triphyllo serrato. Linn. amoen. acad. 1. f. 22.

Siebenblätterige P. ♄. 7. 8. Der rankende Stengel ist kantig. Die lanzettförmigen Blättchen sind kahl und ungleich. Die gestielten Blüthen stehen einzeln in den Blattwinkeln; sie sind sehr gross und dunkelroth; ihre 2 weissen Kreise sind an der Spitze schön violett, die Fäden gedreht. Auf Domingo.

Die *Passionsblumen* haben vortreffliche Blüthen. Sie gehören ins warme Treibhaus, die gemeine ausgenommen, welche mit dem Glashause vorlieb nimmt. Man giebt ihnen eine leichte, aber fruchtbare Erde und zieht sie aus Saamen im Mistbeet. Sie verlangen während der Vegetation viel Feuchtigkeit; während der Ruhe sehr wenig. Die mehrsten lassen sich auch durch Ableger und Stecklinge vermehren. — Die Früchte sind grösstentheils geniessbar; viele haben überdiess einen angenehmen Geruch.

HEPTANDRIA, stamina 7.

Pelargonium, *Kranichschnabel.*

⁜ 3076. P. triste Ait. subacaule, umbella simplici, foliis hirtis pinnatis; foliolis bipinnatifidis, laciniis oblongis acutis. *P. triste* Ait. Cav. 4. t. 107. f. 1. *Geran.* — Linn. wie folg.

Trauernder Kr. ♃. 7. Die Blätter an der Wurzel sind verschieden; es giebt breitere und schmalere, dabei sind sie behaart. Die Kronblätter sind grüngelblich mit dunkeln Flecken; sie bilden einfache Schirme mit 8 — 12 Strahlen. Er verbreitet vorzüglich des Abends einen angenehmen Levkojengeruch. Auf dem Cap, wie alle folgende.

⁜ 3077. P. odoratissimum Ait. pedunculis subquinquefloris, foliis subrotundo-cordatis mollissimis. *Geranium* Cav. 4. t. 103. f. 1.

Wohlriechender Kr. ♃. 7. 8. Diese bekannte kleine Pflanze bildet einen runden Busch; ihre Stengel sind dick und kurz. Die entge-

gengesetzten, feingekerbten Blätter sind gelblichgrün und haben einen sehr starken, aromatischen Geruch. Die kleinen, weissen Blüthen kommen aus den gabelästigen, schlanken Zweigen hervor, die sich in viele Blüthenstiele theilen und in einen 4-, 5-blüthigen Schirm endigen.

⚹ 3078. P. anceps W. umbellis multifloris, floribus subcapitatis, foliis cordato-subrotundis obsolete lobatis, caulibus triquetro-ancipitibus. Jacq. Coll. 4. t. 22. f. 3.

Zweikantiger Kr. ♃. 5. Die ganze Pflanze ist kahl; ihre langen, liegenden Stengel haben 3 scharfe Kanten. Die langgestielten und wohlriechenden Blätter sind stumpf und haben grob- und stumpfgezähnte Lappen. Die länglichen Nebenblätter sind 2-theilig. Die winkelständigen Blüthenstiele sind mehr als doppelt länger als die Blätter, sie tragen 6 — 10 Stielchen mit kleinen röthlichen Blüthen.

⚹ 3079. P. tricolor W. pedunculis subtrifloris, foliis lanceolatis villoso-canescentibus inciso-dentatis subtrifidis, caule suffruticoso erecto. Curt. mag. t. 240. *Ger. violarium* Jacq. i. r. t. 527.

Dreifarbiger Kr. ♃. Diese zottig-graue Pflanze blüht den ganzen Sommer. Die Blätter sind langgestielt: die obersten sind an der Basis 3-spaltig und ungleich gezähnt. Die Neben- und Hüllblätter sind vertrocknet und begrannt. Die Stiele sind zuweilen 2-blüthig. Von den verkehrt-eirunden Kronblättern sind die 3 untersten schneeweiss, die beiden obersten dunkelblutroth mit einem schwarzen Fleck an ihrer Basis.

⚹ 3080. P. betulinum Ait. umbellis paucifloris, foliis ovatis inaequaliter serratis laevigatis. Curt. mag. t. 148.

Birkenblätteriger Kr. ♄. Dieser schöne Strauch blühet sehr lange. Sein holziger, sehr ästiger Stengel wird 3 — 4 Fuss hoch und hat aufrechte Zweige. Die kahlen, eirund-herzförmigen Blätter sind fein gekerbt. Der Kelch ist weichbehaart und von der grossen, weissen Krone sind die 3 obersten Blätter purpurroth gestrahlt.

⚹ 3081. P. acetosum Ait. umbellis paucifloris, foliis obovatis crenatis glabris carnosis, petalis linearibus. *P. acetosum* Curt. mag. t. 103. *Geranium* Linn. Cav. 4. t. 104. f. 3.

Saurer Kr. ♄. 6 — 9. Der holzige, schwache Stengel ist aufrecht,

rund, gelblich und ästig. Die graugrünen Blätter sind an der Basis keilförmig und ganzrandig, an der Spitze ungleich und stumpf gekerbt. Die weisslichen oder rosenrothen Blüthen bilden 3-, 4-blüthige Schirme; ihre langen Kronblätter sind verkehrt-lanzettförmig: die beiden obern sind sich genähert, die untern abstehend. Die Blätter haben einen säuerlichen Geschmack.

⚹ 3082. P. scandens Ehrh. pedunculis multifloris, foliis subrotundis obsolete lobatis crenatis zonatis, petalis linearibus latitudine laciniarum calycis.

Kletternder Kr. ♄. 6 — 8. Der strauchartige Stengel ist in der That nicht kletternd; seine Aeste sind blos hin- und hergebogen und verwickelt. Die Blätter sind etwas behaart. Die Blüthen sind rosenroth und bilden vielblüthige Schirme. Die untern Kelchblätter sind abwärts gebogen. Die etwas linienförmigen Kronblätter sind gestreift.

⚹ 3083. P. hybridum Ait. pedunculis multifloris, foliis subrotundis obsolete lobatis crenatis immaculatis, petalis linearicuneiformibus laciniis calycis latioribus. *P. coccineum* Ehrh. et *β. roseum* id. *Geran.* Cav. 4. t. 105. f. 2.

Bastard Kr. ♄. 5 — 9. Dieser ästige Strauch wird 1 — 2 Fuss hoch. Die Blätter sind nicht filzig und denen des *sauern Kr.* sehr ähnlich, nur weniger sauer; an der Basis weder keil- noch nierenförmig, sondern, wie bei dem vorhergehenden, gleichsam abgestutzt. Die Blüthen sind denen des *schmutzenden Kr.* sehr ähnlich, aber die Blätter kleiner. Der Schirm besteht aus 10 — 12, bald scharlach-, bald blassrothen Blüthen; ihre beiden obersten Kronblätter sind an der Basis schwärzlich.

⚹ 3084. P. zonale Ait. umbellis multifloris, foliis cordato-orbiculatis obsolete lobatis dentatis zonatis. *Geran.* Cav. 4. t. 98. f. 2. *G. marginatum β.* Cav.

Gesäumter Kr. ♄. 4 — 12. Der ästige, dicke Stengel wird 3 — 4 Fuss hoch. Die Blätter sind mit einem dunkeln Gürtel bezeichnet; doch finden sich auch Spielarten mit gelbgeränderten und eben so gefleckten Blättern. Die Blüthen finden sich in vielen Abstufungen vom dunkel bis zum hellsten Roth; rosa, mehr oder weniger hell und dunkel; und scharlachroth; bei vielen dieser Farbenspiele sind die Blätter bald verschieden-, bald gar nicht gefleckt.

⚹ 3085. P. inquinans Ait. umbellis multifloris,

foliis orbiculato-reniformibus subindivisis crenatis tomentoso-viscidis. *Geran.* Cav. 4. t. 106. f. 2.

Schmuzender Kr. ♄. 5—9. Der dicke, fleischige Stengel ist rund, spröde, ästig und 3—4 Fuss hoch. Die dicken, abwechselnden Blätter färben die Hände bei dem Berühren rostbraun. Die reichen Schirme enthalten schöne scharlachrothe Blüthen, deren Blätter fast gleich und ungefleckt sind. Eine sehr schöne Spielart, *P. bentinkianum*, hat weit grössere und schönere Schirme.

⚹ 3086. P. peltatum Ait. umbellis paucifloris, foliis quinquelobis integerrimis carnosis peltatis, ramis angulatis. *Geran.* Linn. Curt. mag. t. 20. Cav. 4. t. 100. f. 1.

Schildblätteriger Kr. ♄. 7—9. Der schwache Stengel bedarf einer Stütze, er hat etwas kantige Zweige. Die schildförmigen Blätter sind kahl und knorpelig. Die zahlreichen, rosenrothen Blüthen bilden 2-, 5-blüthige Schirme. Die Blätter sind sauer.

⚹ 3087. P. lateripes Ait. umbellis multifloris, foliis cordatis quinquelobis subdentatis carnosis, ramis teretibus. L'Herit. ger. t. 24.

Seitenstieliger Kr. ♄. 6—9. Er ist dem vorigen an Anstand, Wuchs und Blattform ähnlich, aber die Zweige sind völlig rund, die Blätter grösser, etwas gezähnt und herzförmig; die Schirme mehrblüthig und die Blüthen schön roth.

⚹ 3088. P. tetragonum Ait. pedunculis bifloris, ramis tetragonis carnosis, corollis tetrapetalis. L'Herit. ger. t. 23. Curt. mag. t. 136. *Geran. carnosum* Linn. Jacq. i. r. 1. t. 132. Cav. 4. t. 99. f. 2.

Vierkantiger Kr. ♄. 7. 8. Die zahlreichen, aufrechten Stengel haben wenige Zweige; sie sind 3-, 4-kantig und grün; er ist sehr fleischig und zerbrechlich. Die kleinen Blätter sind abstehend, rund, nicht tief 5-lappig und in der Jugend behaart; sie fallen leicht ab. Die beiden obersten Kronblätter sind breit, lang, purpurroth und dunkler gefleckt; die untersten schmal, blasser und ungefleckt; die Staubbeutel purpurfarbig. Er variirt mit bunten Blättern.

⚹ 3089. P. cordatum Ait. umbellis multifloris, foliis cordatis acutis dentatis, petalis inferis linearibus acu-

tis. Curt. mag. t. 165. *Ger. cordifolium* Cav. 4. t. 117. f. 3.

Herzblätteriger Kr. ♄. 5 — 6. Der holzige Stengel ist ästig und 4 — 5 Fuss hoch. Die grossen Blätter haben eine runde Spitze, sind weichbehaart, und auf der Unterfläche blasser. Die zahlreichen, grossen Blüthen sind schön roth und bilden vielstrahlige Schirme. Die beiden obersten Kronblätter sind verkehrt-eirund, ausgerandet mit einer scharfen Spitze und violett, dabei mit schwarzrothen ästigen Linien durchzogen; die drei untersten sind weiss, linienförmig und spitzig. Er variirt mit eingerissenen und krausen Blättern.

⚹ 3090. P. cucullatum Ait. umbellis submultifloris, foliis reniformibus cucullatis dentatis. *Ger.* Linn. Cav. 4. t. 106. f. 1.

Kappenblätteriger Kr. ♄. 7. 8. Die ganze Pflanze ist weichbehaart, höher, aufrechter und steifer als die übrigen. Der holzige Stengel ist in der Jugend weichbehaart, ästig und 5 — 6 Fuss hoch. Die runden Blätter haben kleine, röthliche Zähne und der Rand ist kappenförmig zusammengerollt. Die grossen, bläulichvioletten Blüthen bilden vielblüthige Schirme; die 2 obersten Kronblätter haben dunklere und ästige Linien.

⚹ 3091. P. angulosum Ait. umbellis multifloris, foliis rotundatis cucullatis angulosis dentatis. *Ger. acerifolium* Cav. 4. t. 112. f. 2.

Kantiger Kr. ♄. 6 — 8. Der steife, ästige Stengel ist 2 — 3 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter sind theils herzförmig, theils an der Basis keilförmig. Die bläulich-violetten Blüthen haben dunkelrothe Streifen, sie sind ungefähr so gross wie die des vorigen.

⚹ 3092. P. acerifolium Ait. umbellis subquinquefloris, foliis palmato-quinquelobis serratis inferne cuneatis indivisis. L'Herit. g. t. 21. *Ger. citriodorum* Cav. ic. 1. t. 8.

Ahornblätteriger Kr. ♄. 4. 5. Der sehr ästige Stengel ist 2 — 3 Fuss hoch. Die obersten Blätter sind 3-lappig, steif, spitzig gezähnt und auf beiden Flächen weichbehaart; sie haben einen sehr angenehmen Citronengeruch. Die blassrothen Blüthen haben dunkelrothe Striche und bilden 3-, 5-blüthige Schirme.

⚹ 3093. P. papilionaceum Ait. umbellis multi-

floris, foliis subrotundo-cordatis angulatis, petalis binis superioribus obovatis duplo calyce longioribus, tribus inferioribus linearibus calyce duplo brevioribus. *Ger.* Cav. 4. t. 112. f. 1.

Schmetterlingsblüthiger Kr. ♄. 4. 6. Der aufrechte, steife Stengel ist rothbraun und 4 — 5 Fuss hoch. Die grossen abwechselnden Blätter sind feingekerbt, runzelig und rauh. Die kleinen Blüthen bilden vereinigt eine grosse, oft flache Rispe; sie sind rosenroth, oder weiss mit roth gezeichnet; ihre 3 untersten Kronblätter sind kaum bemerkbar.

⚹ 3094. P. grandiflorum W. pedunculis trifloris, foliis quinquelobo-palmatis dentatis, petalis calyce triplo longioribus. *Ger.* Andr. Repos. 1. t. 12.

Grossblüthiger Kr. ♄. 5 — 9. Der aufrechte, unbehaarte Stengel hat graugrüne Triebe. Die kahlen Blätter sind auch graugrün und haben längliche, spitzige, sich entfernende und gezähnte Lappen. Die Nebenblätter sind länglich und stumpf. Die Stiele 3-blüthig. Unter allen die grösste Krone; sie ist weiss, mit zolllangen Blättern: die 3 untersten sind lanzett-keilförmig und stumpf; die 2 obersten verkehrt-eirund und an der Basis blutroth gestreift.

⚹ 3095. P. echinatum W. umbellis multifloris, foliis ovato-cordatis sublobatis crenatis, caule crasso carnoso stipulis persistentibus spinescentibus tecto. Curt. mag. t. 309. *P. hamatum* Jacq. h. 2. t. 138.

Stacheliger Kr. ♄. 6. 7. Der fingerdicke Stengel ist ästig. Die Nebenblätter bilden hakenförmige Stacheln. Die fast 3-lappigen Blätter sind stumpf, weichbehaart, auf der Unterfläche filzig-seidenartig und ganz weich. Die Blüthen bilden 5-, 8-blüthige, langgestielte Schirme mit weissen, auch zugleich rothen Blüthen: die beiden obersten Blätter sind eingedrückt und haben an der Basis 3 blutrothe Flecken.

⚹ 3096. P. vitifolium Ait. floribus capitatis, foliis cordatis trilobis scrabriusculis, caulibus erectis. *Ger.* Linn. Cav. 4. t. 111. f. 2.

Weinblätteriger Kr. ♄. 4 — 7. Der starke, steife Stengel ist in der Jugend schönroth, ästig und etwas weitschweifig. Die entgegengesetzten Blätter haben feingekerbte und behaarte Lappen; sie riechen

wie *Melisse.* Die ziemlich kleinen blassrothen Blüthen haben dunkelrothe Striche; sie stehen auf kurzen Stielen und bilden gehäufte Köpfe.

※ 3097. P. capitatum Ait. floribus capitatis, foliis cordatis lobatis undulatis mollibus, caulibus diffusis. *Ger.* Linn. Cav. 4. t. 105. f. 1.

Kopfförmiger Kr. ♄. 4 — 8. Der sehr schwache, braune Stengel ist ästig, weitschweifig, sehr behaart und 2 — 3 Fuss hoch. Die runden Blätter haben feingekerbte Lappen; sie sind behaart und riechen sehr angenehm rosenartig. Die Blüthen sind von mittlerer Grösse, rosenfarbig, dunkler gestreift, gestielt und 6 — 8 derselben bilden einen dichten Kopf.

※ 3098. P. glutinosum Ait. umbellis paucifloris, foliis cordatis hastato-quinquangulis viscosis. L'Herit. g. t. 20. Curt. mag. t. 143. *Geran. glutinosum* Jacq. i. r. 1. t. 131. *G. viscosum* Cav. 4. t. 108. f. 1.

Klebriger Kr. ♄. 7. 8. Der aufrechte, 5 — 6 Fuss hohe Stengel hat wenige Zweige, die rothbraun, hängend und bisweilen gedreht sind. Die grossen Blätter sind spitzig und buchtig, etwas gerunzelt und dunkelgrün. Die ziemlich grossen Blüthen sind rosenfarbig und haben dunklere Linien. Die ganze Pflanze, vorzüglich die Blätter und die jungen Zweige, sind klebrig und die Blätter haben nur in der Jugend einen dunkeln Fleck.

※ 3099. P. quercifolium Ait. umbellis submultifloris, foliis cordatis pinnatifidis crenatis, sinubus rotundatis, filamentis apice adscendentibus. L'Herit. g. t. 14. *Ger.* Cav. 4. t. 119. f. 1.

Eichenblätteriger Kr. ♄. 7. 8. Der harte, ästige Stengel wird 3 — 4 Fuss hoch. Er hat die Zweige des vorigen. Die verlängerten Blätter sind tiefbuchtig, wie die Eichenblätter; zuweilen finden sie sich fiederspaltig; sie haben einen starken Terpenthingeruch. Auch hat er die Blüthen des vorigen.

※ 4000. P. graveolens Ait. umbellis multifloris subcapitatis, foliis palmatis septemlobatis: laciniis oblongis obtusis margine revolutis. L'Herit. g. t. 17. *Ger. terebinthinaceum* Cav. 4. t. 114. f. 1.

Starkriechender Kr. ♄. Der sehr ästige Stengel wird 3 — 5 Fuss

hoch; seine runden Zweige sind behaart. Die feingekerbten Lappen der Blätter sind etwas behaart. Die langen, gemeinschaftlichen Stiele tragen 5 — 6 Blüthen in einem dichten Schirme; diese sind hell purpurroth, oft ganz weiss mit dunklern Linien.

⋇ 4001. P. Radula Ait. umbellis paucifloris: foliis palmato-bipinnatifidis scabris margine revolutis: laciniis linearibus. L'Herit. g. t. 16. *Geran. Radula* Cav. 4. t. 101. f. 1. *G. revolutum* Jacq. i. r. t. 133.

Raspelblätteriger Kr. ♄. 3 — 6. Die ganze Pflanze hat einen balsamischen Geruch; eine Varietät, mit lanzettförmigen und kürzeren Abschnitten: *P. roseum*, hat einen lieblichen Rosengeruch. Der aufrechte, ästige Stengel ist 2 — 4 Fuss hoch. Die Blätter sind bis auf den Blattstiel in 5 einfache oder doppelt fiederspaltige Streifen zerschnitten. Die blassrosenrothen Blüthen haben dunklere Linien und 2 — 3 stehen auf kurzen Stielen. Er verändert sich sehr durch die Aussaat.

⋇ 4002. P. bicolor Ait. umbellis multifloris: foliis cordatis trifidis undulatis hirsutis: laciniis trilobis dentatis obtusis. Curt. mag. t. 201. *Geran. bicolor* Jacq. h. 3. t. 39. Cav. 4. t. 111. f. 1.

Zweifarbiger Kr. ♄. 7. 8. Der kurze, dicke Stengel ist gedreht; seine entgegengesetzten Blätter haben 3 gezähnte, umgerollte, behaarte, graugrüne Lappen. Die Blüthen bilden einen schönen Schirm von 12 — 15 Strahlen. Die Kronblätter sind fast gleich, keil-lanzettförmig und stumpf: die beiden obersten verkehrt-eirund und eingedrückt, sämmtlich dunkelviolett und weissgerandet.

⋇ 4003. P. crispum Ait. pedunculis subbifloris, foliis distichis subrotundo-cordatis trifidis undulato-plicatis scabris dentatis. L'Herit. g. t. 32 et 33. *Ger. crispum* Cav. 4. t. 109. f. 2.

Krauser Kr. ♄. 6. Der sehr ästige Stengel wird über 2 Fuss hoch; er ist steif. Die abwechselnden Blätter sind klein, braun und steif; sie haben einen Melissengeruch. Die Blüthen stehen einzeln oder zu 2; sie sind violett mit dunklern Linien.

⋇ 4004. P. adulterinum Ait. pedunculis subbifloris, foliis cordatis trilobis undulatis villosis mollibus. L'Her. g. t. 34.

Verschwägerter Kr. ♄. 4. 5. Der ästige, braune Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch. Die ziemlich kleinen Blätter sind stumpf, gefalten und auf beiden Flächen weichbehaart. Die grossen, violetten Blüthen stehen auf 1-, 2- und 3 blüthigen Stielen: ihre untersten Blätter sind länglich-eirund; die beiden obersten sind am grössten, etwas rund und an der Basis mit 2 dunkelrothen, ästigen Adern bezeichnet.

⚹ 4005. P. fulgidum Ait. umbellis multifloris geminatis, foliis ternatis: foliolis sessilibus inciso-dentatis: intermedio elongato pinnatifido. *P. fulgidum* Ait. *Ger.* Linn. Cav. 4. t. 116. fol. 2.

Leuchtender Kr. ♄. 5. 7. Die dicken, fleischigen Stengel sind sehr spröde, gedreht, in der Jugend weichbehaart und 4 — 5 Fuss hoch. Die Blätter sind fast ungestielt oder geflügelt-gestielt; dabei sammtartig und weich. Die ziemlich kleinen aufwärts gekehrten Blüthen sind dunkelscharlachroth, sehr lebhaft und ohne Flecke oder Streifen.

⚹ 4006. P. gibbosum Ait. umbellis multifloris, foliis ternatis: foliolis obtusis inciso-dentatis, intermedio cuneato petiolato trifido, caule nodoso: nodis tumidis. *Geran.* Linn. Cav. 4. t. 109. f. 1.

Höckeriger Kr. ♄. Er blüht im Sommer und Herbst. Der unbehaarte, ästige Stengel ist grau, fleischig und spröde. Die zerstreuten Blätter haben breite, feingekerbte, an der Basis zusammenfliessende, blassgrüne Blättchen. Die Schirme bestehen aus 8 — 10 Strahlen und enthalten gelbgrüne, etwas wohlriechende Blüthen.

⚹ 4007. P. exstipulatum Ait. umbellis paucifloris, foliis cordatis tripartito-lobatis dentatis canis, stipulis subnullis. L'Herit. g. t. 35. *Geranium* Cav. 4. t. 123. f. 1.

Nacktwinkeliger Kr. ♄. 6 — 8. Der sehr ästige, etwas weitschweifige Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch; seine aufwärtsgekrümmten, schlanken Zweige sind braun. Die kleinen, abwechselnden Blätter haben keilförmige Lappen, die an der Spitze ungleich gezähnt sind. An den alten Blättern finden sich keine Nebenblätter, auf den jüngern Zweigen sind sie pfriemenförmig und ganz klein. Die Schirme sind 3-, 5-blüthig, ihre Blüthen von mittlerer Grösse und blassviolett; die obersten Kronblätter haben dunkle Linien. Er riecht sehr angenehm.

Die angeführten *Kranichschnabel*-Arten sind lauter Glashauspflanzen, die in einem Zimmer von 1 — 5 Grad Wärme den Winter aushalten; doch sind einige etwas zärtlich. Da sie alle fleischig und saftig

sind, so bedürfen sie im Winter nur äusserst wenig Befeuchtung. Man stellt sie nahe ans Fenster gegen Mittag. Sie verlangen eine gute Gartenerde mit etwas Sand vermischt und werden alle Frühjahre umgesetzt. Man pflanzt sie durch Saamen in Töpfen fort, die man ins Mistbeet stellt; doch auch durch Stecklinge, die im Sommer in einen Topf gepflanzt, in ein mässig warmes Mistbeet gesenkt und beschattet werden. Man erhält von ihnen oft schöne Bastarde.

DECANDRIA, stamina 10.

Geranium, *Storchschnabel.* *)

a. *pedunculis unifloris:*

4008. G. sanguineum L. pedunculis unifloris, foliis quinquepartitis trifidis orbiculatis, arillis laevibus apice setosis. Engl. b. 272. Fl. D. 1107.

Blutrother St. ♃. 6—8. Die holzige Wurzel ist äusserlich blutroth; sie treibt mehrere, fusshohe Stengel, die rund, behaart und knotig sind; sie breiten sich ästig aus. Die entgegengesetzten, gestielten Blätter sind zottig, dunkelgrün und 5-, 7-lappig. Die einzelnen, blattwinkelständigen Stiele sind einblüthig, sehr lang, behaart und mit Deckblättern versehen; als Fruchtstiele sind sie über dem Gelenke eingebogen. Die behaarten Kelchblätter endigen sich in eine Granne. Die sehr grosse, schöne Krone hat abstehende, verkehrt-eirunde, ausgerandete und blutrothe Blätter, die dunkler geadert sind. Auf Waldwiesen.

b. *pedunculis bifloris:*

* *annua:*

4009. G. Robertianum L. pedunculis bifloris erectis paniculatis, foliis ternatis quinatisque trifido-pinnatifidis, petalis integris calycem decagonum excedentibus, arillis reticulato-rugulosis. Fl. D. 694. Cav. 4. t. 86. f. 1. Hayne Arzng. IV. 48.

Stinkender St. ⊙. 5—9. Der aufrechte, behaarte Stengel hat dicke, rothe Gelenke und wird fusshoch und höher. Die glänzenden,

---

*) In der *Flora germanica* finden sich noch: *G. villosum* Ten. *G. reflexum* L. *G. aconitifolium* Herit. und *G. lividum* Herit. Die beiden letzteren seltenen Arten sind auch in der *Flora germ. exsiccata* unter No. 699 und 700. ausgegeben worden.

hellgrünen Blätter sind einzeln behaart; die der Wurzel sind langgestielt. Es finden sich kleine, zottige, gefärbte Nebenblätter. Die Blüthenstiele sind rund, länger als die Blattstiele und stehen sowohl in den Blattwinkeln, als an der Spitze. Die kleinen Deckblätter sind roth. Der behaarte Kelch ist oft gefärbt; seine Blätter sind abwechselnd 3-nervig; die eirunden, stumpfen Kronblätter röthlich; die Saamen ganz kahl. Es finden sich grüne Drüsen, die mit einem gelblichen Halbkreis umgeben sind. Die Pflanze riecht unangenehm und findet sich oft ganz roth. An schattigen Orten.

4010. G. lucidum L. pedunculis bifloris, foliis quinquelobis rotundatis, calycibus transverse corrugatis, carpidiis multicarinatis. Engl. bot. 75. Fl. D. 218. Cav. 4. t. 80. f. 2.

Glänzender St. ☉. 5 — 8. Diese Pflanze ist fast kahl, glänzend, zuletzt röthlich. Die aufsteigenden, zerbrechlichen Stengel sind knotig, sehr ästig und werden $1\frac{1}{2}$ Fuss hoch. Die ziemlich langgestielten Blätter sind nierenförmig; ihre stumpfen Lappen an der Spitze eingeschnitten-gezähnt. Die kleinen Blüthen sind rosenroth; ihre Stiele haben kleine, 3-blätterige, rothe Deckblätter. Der kegelförmige, 5-kantige Kelch ist eirund, kahl und etwas begrannt. Die Kronblätter sind ganz und schmal. Die kleinen Drüsen grünlich. Die länglichen, etwas zusammengedrückten Kapseln sind an der Spitze behaart. Auf schattigen Felsen, Oestr. Schwaben, Frank. Wett. Frankf. a. M. Pfalz, Hessen, Harz, Hannov. Helmst. Zerbst, Halle, Eisenach an der Wartburg.

4011. G. divaricatum Ehrh. ped. bifl. fol. 5-partitis, partitionibus oblongis grosse et irregulariter dentatis, pube caulis patente hispida, petalis emarginatis calyce aristato brevioribus, carpidiis scabris superne rugosis, seminibus brevibus. W. Kit. 123. *G. novum* Winterl. hort. t. 2. *G. Winterli* Rth.

Ausgespreizter St. ☉. 6 — 8. Vorigem ähnlich, aber zarter: Blumen rosa. Ungarn, Sachsen, bei Schwarzenberg im Erzgebirge. Rodig.

4012. G. bohemicum L. pedunculis bifloris, petalis emarginatis longitudine calycis, foliis quinquelobis dentatis, carpidiis hirsutis. Cav. 4. t. 82. f. 2.

Böhmischer St. ☉. 6 — 8. Die weichbehaarte Pflanze ist schmierig; ihr knotiger Stengel ist gabelästig. Die entgegengesetzten, langgestielten Blätter sind runzelig; ihre Lappen länglich-lanzettförmig; an

den Stengelblättern ist der mittelste Lappen kürzer; sie sind sämmtlich mit drüsigen Haaren besetzt. Die Fruchtstiele sind aufrecht. Die begrannten Kelche haben lange, wagerecht abstehende Barthaare, die mit kürzern, drüsentragenden untermischt sind. Die Krone ist inwendig dunklerblau als äusserlich und geadert; dabei länger als der Kelch. Die eirunden Drüsen sind in der Mitte ganz dunkelgrün, am Rande gelblich. Der dicke, pfriemenförmige Schnabel ist 3 Mal länger als der Kelch. In Gebirgswäldern, angeblich Böhmen, Galizien, Baiern, Unterwallis.

4013. G. columbinum L. pedunculis bifloris subcapillaribns folio triplo longioribus, foliis quinquepartitis: laciniis incisis lanceolatis, petalis emarginatis calyces aristatos excedentibus, carpidiis glabris. Engl. b. 259. Fl. D. 1222. Cav. 4. t. 82. f. 1.

Tauben-St. ⊙. 6. 7. Es finden sich mehrere, liegende Stengel, die knotig, etwas behaart, röthlich, ½ — 1 Fuss lang und ästig sind. Die entgegengesetzten, langgestielten Blätter sind kreisrund, auf beiden Flächen ziemlich scharf, 7-, 5-theilig, ihre spitzigen, linienförmigen Abschnitte sind fiederspaltig. Die röthlichen Nebenblätter sind pfriemenförmig, 2-, 3-spaltig. Die fadenförmigen Blüthenstiele stehen in den Blattwinkeln und an der Spitze. Es finden sich 4 röthliche, pfriemenförmige Deckblätter. Die eirunden, 3-nervigen Blätter des grossen, 5-kantigen Kelches sind zottig und häutig gerandet. Die rosenfarbigen, länglichen Kronblätter haben in der Ausrandung einen kleinen Stachel. Die Kapseln sind nicht gerunzelt, aber keilförmig, und enthalten netzförmige, punktirte Saamen. Auf Aeckern, an Zäunen, Hügeln.

4014. G. dissectum L. pedunculis bifloris folio brevioribus, foliis quinque partitis: lobis trifidis linearibus, petalis emarginatis calycem aristatum aequantibus, carpidiis villosis. Fl. D. 936. Vaill. Par. t. 15. f. 2.

Gespaltenblätteriger St. ⊙. 5. 7. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch die Stengel, die oft ziemlich aufrecht und etwas zottig sind; durch die 5-theiligen Stengelblätter, deren Lappen 3-, seltner 2-spaltig sind, zuweilen wohl ganz, aber nicht 5-spaltig; durch die Blüthenstiele, die kürzer als das Blatt; durch die kleinen Kronen, die etwas kürzer als der Kelch, röthlich, blutroth, 2-spaltig, aber nicht hellblau sind. Auf Aeckern, unfruchtbaren Plätzen.

4015. G. pusillum L. caulibus erectiusculis brevis-

sime villosis mollibus, foliis petiolatis orbiculatis profunde septemlobis trifidis obtusis villosis mollibus, pedunculis bifloris, calyce mutico piloso, petalis emarginatis calycem vix superantibus, filamentis decem alternis castratis. Engl. b. 385. Cav. 4. t. 83. f. 1. *G. malvaefolium* Lam. *G. rotundifolium* L. suec.

Malvenblätteriger St. ⊙. 5 — 8. Er ist dem vorigen sehr ähn lich, aber unterscheidet sich: durch einen dünneren, aufrechten, behaarten, aber nicht schmierigen Stengel; durch mehr eingeschnittene Blätter, die, wie auch ihre Stiele, etwas zottig, aber auch nicht schmierig sind; durch die verdickten Blüthenstielchen; durch die zugespitzten, aber nicht begrannten Kelchblätter; durch die verkehrt-herzförmigen, ausgerandeten Kronblätter, die bläulich und zuweilen länger als der Kelch sind; durch die Staubgefässe, die abwechseln, und zwar blaue, nicht gelbe Antheren tragen. Es finden sich ganz kleine grüne blassgerandete Drüsen. Auf Schutt, Aekern, an Zäunen.

4016. G. **rotundifolium** L. caule prostrato divaricato pubescente viscido, foliis oppositis longe petiolatis: inferioribus orbiculatis sinuato-quinquelobis crenatis; superioribus subcuneatis trilobis pubescenti-viscidis, pedunculis bifloris, calyce villoso aristato, petalis calyce sublongioribus integris. Engl. b. 157. Cav. 4. t 93. f. 2. *G. subrotundum* Ehrh.

Rundblätteriger St. ⊙. 5. 6. Die runden, knotigen Stengel werden hand-, fusshoch und länger; sie sind nach unten braunröthlich und haben ausgebreitete Aeste. Die Blätter sind oft an den Buchten mit einem dunkeln Fleck bezeichnet und vorzüglich auf der Unterfläche schmierig. Die kurzen, spitzigen Nebenblätter sind röthlich. Die Blüthen stehen in den Winkeln und an der Spitze; die Stielchen haben 4-blätterige, linien-borstenförmige, schönrothe Deckblätter. Die hellpurpurrothen Kronblätter sind gestreift, und haben weisslichgrüne Nägel. Sämmtliche Staubfäden haben Antheren, die gelb, aber nicht blau sind. Fünf nierenförmige, gerandete Drüsen. Die kielförmigen Kapseln sind ganz behaart und enthalten netzartige Saamen. Auf trocknen Triften, auf Schutt, mehr südlich als *G. pusillum*.

4017. G. **molle**, pedunculis solitariis bifloris oppositifoliis subdeclinatis, foliis rotundato-reniformibus lobatis crenatis villosis, petalis subbifidis longitudine calycis mutici,

carpidiis glabris corrugatis. Fl. D. 679. Cav. 4. t. 83. f. 3. Vaill. bot. Par. t. 15. f. 3.

Weicher St. ☉. 5 — 8. Es kommen gewöhnlich mehrere, ziemlich aufrechte Stengel aus einer Wurzel, die langbehaart, nach unten meist röthlich und bis 1½ Fuss lang sind. Die langgestielten Wurzelblätter sind bis auf die Mitte 7-lappig, mit fast 3-spaltigen, stumpfen Lappen; die des Stengels kürzer gestielt, stehen entgegen und sind 7-, 5-lappig; die obersten noch kürzer gestielt, abwechselnd und tief 5-theilig. Die 4 entgegengesetzten Nebenblätter sind 2-spaltig und behaart. Die behaarten Blüthenstiele sind winkel- und gipfelständig; die Stielchen sind nur mit der Spitze aufrecht und mit Deckblättern versehen. Die eirunden, zugespitzten Kelchblätter sind lang behaart; die blauen oder röthlich-violetten Kronblätter länger als der Kelch. Die Kapseln sind kahl; die Saamen ganz glatt. Auf Triften, an Wegen, Mauern, nicht gemein.

** *perennia.*

α. dichotomo-fastigiata:

4018. G. pyrenaicum L. caule erecto ramoso, pedunculis bifloris, foliis radicalibus caulinisque petiolatis rotundis ad medium septemlobis: lobis 3-fidis obtusis; rameis quinquelobis: lobis trifidis acutiusculis; supremis profunde tripartitis: laciniis acutis integris, petalis bifidis calyce duplo longioribus. Engl. b. 405. Cav. 4. t. 79. f. 2. Schk. t. 190. b. frct. Sturm. II. 5. *G. umbrosum* W. Kit. t. 124.

Pyrenäischer St. ♃. 5 — 7. Die knollige Wurzel treibt mehrere 2 — 3 Fuss hohe Stengel, die ziemlich aufrecht, nach unten stumpfkantig, nach oben ziemlich rund und zottig sind. Die Wurzelblätter sind langgestielt und zottig; die obersten und Astblätter sind kurzgestielt; die ganz obersten ungestielt. Es finden sich auf jeder Seite 2 braunrothe, 2- oder 3-spaltige Nebenblätter. Die gestielten Blüthen stehen in den Winkeln und an der Spitze; die Stiele sind 2-blüthig und stehen mit der Frucht ganz ab; die geknieten Stielchen haben 4 schmale, linienförmige Deckblätter, die röthlich und zottig sind. Die lanzettförmigen Kelchblättchen sind fast 3-nervig, etwas zottig und unbegrannt. Die Krone ist hellviolett; ihre Blätter haben auf beiden Seiten über der spitzigen Basis eine Reihe Haare in die Quere und dunkle Adern. Zehn Staubfäden haben hellblaue Antheren. Die Kapseln sind mit anliegenden Haaren besetzt. Im Gebüsch, auf Triften.

4019. G. sylvaticum L. pedunculis bifloris erectis calycibusque pilosis, foliis subseptemlobis inciso-serratis nudiusculis, staminibus subulatis. Engl. b. 121. Fl. dan. 124.

Wald-St. ♃. 5. 6. Der aufrechte, knotige Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch; nach unten ist er nackt und kahl, nach oben zottig, beblättert und gabelästig. Die entgegengesetzten, gestielten Blätter sind runzelig: die zahlreichen Wurzelblätter sind ziemlich langgestielt; die obersten Stengel- und Astblätter sind wenig gestielt, nur 3-lappig und sägezähnig. Es finden sich je 2 kleine pfriemenförmige Nebenblätter. Die einzelnen Blüthenstiele stehen in den Winkeln und an der Spitze, sie sind gewöhnlich 2-blüthig und von gleicher Höhe. Die Kelchblätter endigen sich in Grannen. Die Kelch- und Blüthenstielhaare sind köpfig. Die grossen, schönen Kronblätter sind verkehrt-eirund, ausgerandet, roth oder rothblau mit helleren Adern, oder weiss. In Waldgebirgen an Wasser.

4020. G. pratense L. pedunculis bifloris erectis, caule calycibusque tomentoso-incanis, foliis subpeltatis multipartitis inciso-serratis villosis, staminibus deltoideis. Engl. b. 404. Gaertn. 1. t. 79. f. 5. Cav. 4. t. 87. f. 1. Schk. t. 190.

Wiesen-St. ♃. 6 — 8. Der aufrechte, ziemlich runde Stengel ist an 2 Fuss hoch und ästig. Die fast runden Blätter sind aderig-runzelig; ihre Einschnitte 3-lappig und spitzig. Die Wurzel- und untersten Stengelblätter sind langgestielt. An der Basis der Stiele stehen an beiden Seiten 2 gefärbte Nebenblätter. Die Blüthenstiele stehen in den Winkeln und an der Spitze. Die gestreiften, spitzigen Kelchblätter sind begrannt. Die grossen, schönen Kronblätter sind stumpf, ganz, schön himmelblau, seltener weiss. Es finden sich etwas 4-kantige Drüsen mit einem weissen Barte. Die Kapseln sind überall behaart; die Saamen punktirt. Auf Wiesen, an Bergen.

4021. G. tuberosum L. pedunculis bifloris, foliis multipartitis: laciniis linearibus pinnatifidis obtusis. Cav. 4. t. 78. f. 1. Rchb. pl. crit. 576.

Knolliger Kr. ♃. 6 — 8. Die Wurzel ist dick und knollig. Die Stengel sind aufrecht, gabelästig und fusshoch. Die Wurzelblätter sind gross: Stengelblätter finden sich 2 bei seiner Theilung und 2 an jedem Seitenaste. Der Blüthenstiel in den Theilungen ist einblüthig. Die verkehrt-herzförmigen Kronblätter sind purpurroth und gestreift. Die Staubbeutel sind braun; die Narbe ist roth. In Italien, Dalmatien.

3022. G. macrorrhizon. L. pedunculis bifloris, calycibus globoso-inflatis, petalis integris, foliis quinquelobis dentatis, caule dichotomo. Jacq. i. r. t. 134. Cav. 4. t. 85. f. 1. Bot. Mag. 2420.

Grosswurzeliger St. ♃. 5. 6. Der aufrechte, ästige Stengel wird fusshoch; er kömmt aus einer kriechenden, dicken, fleischigen Wurzel. Die entgegengesetzten Blätter sind dick, kahl und handförmig; ihre Lappen sind spitzig; ihre Oberfläche weich. Die kantigen Kelche sind roth und endigen sich in Grannen. Die glänzend purpurrothen Kronblätter sind ganzrandig und abstehend, die Staubgefässe überhängend, und haben an ihrer Basis 5 runde, am Rande weissliche Drüsen; der sehr lange Griffel niedergebogen; die Saamenkapseln kahl. Die ganze Pflanze ist sehr wohlriechend. Auf Felsen, Gebirgen, Oestr. Litorale, Friaul. Krain, Kärnth. Wett. auf d. Mauern d. Schlosses Fetzb. (q. sp.)

β. laterifloro-pyramidata.

4023. G. nodosum L. pedunculis bifloris, petalis emarginatis, foliis caulinis trilobis serratis: lobis oblongis acuminatis, caule tetragono, arillis undique pilosis aequalibus. Cav. 4. t. 85. f. 1.

Knotiger St. ♃. 5—8. Die knollige Wurzel treibt abstehende Stengel, die kantig-zusammengedrückt und an den aufgeschwollenen Gelenken roth sind. Die entgegengesetzten, gestielten Blätter sind glänzend. Die einzelnen Blüthenstiele stehen an der Seite und Spitze ziemlich aufrecht und sind sehr lang. Die linienförmigen Deckblätter sind zugespitzt. Die schönen, purpurrothen Blüthen sind ziemlich gross; ihre Blätter haben 3 Linien. Die elliptisch-länglichen Kelchblätter sind grau, stumpf und rothgegrannt. Die elliptischen Kapseln sind kaum kielförmig, und nicht gerunzelt. In rauhen Wäldern, Krain, Litorale, Friaul.

⚹ 4024. G. striatum L. pedunculis bifloris, petalis bilobis reticulato-venosis, foliis summis trilobis dentatis: lobis ovatis acutis, caule tereti, arillis glabriusculis basi villosis. Curt. mag. t. 55. Cav. 4. t. 79. f. 1.

Gestreifter St. ♃. 5—9. Die zahlreichen, röthlichen Stengel werden fusshoch und bilden einen breiten Busch. Die einander gegenüberstehenden Blätter sind 5-lappig und langgestielt; sie sind auf der Oberfläche glänzend und haben einen schwärzlichen Fleck an der Basis der Lappen. An der Theilung der besondern Stiele steht, wie bei dem vorigen, eine 4-blätterige, borstenförmige Hülle. Die Kelchblättchen endigen sich in kurze Grannen. Die weissen Kronblätter haben purpurfarbige, ästige Adern. Die Staubfäden stehen in 2 Reihen, die in der äussern sind etwas kürzer. In Italien.

4025. G. phaeum L. pedunculis paniculatis erectis, calyce subaristato, arillis carinatis basi hispidis apice corruga-

tis, foliis inferioribus subquinquelobis petiolatis, superioribus trifidis sessilibus. Engl. b. 322. Fl. D. 987. Cav. 4. t. 89. f. 2. Schk. t. 190.

Rothbrauner St. ♃. 5—7. Der aufrechte, zottige Stengel ist 1—2 Fuss hoch, knotig gegliedert und ästig. Die abwechselnden, weichzottigen Blätter sind etwas runzelig: die untersten sind langgestielt; die obersten fast ungestielt, mit 5 ungleich eingeschnitten-gezähnten Lappen. Die abwechselnden Blüthenstiele sind 2-blüthig und stehen den Blättern entgegen. Die kleinen, vertrockneten Deckblätter sind braun. Die elliptischen Kelchblätter sind behaart und grau; die rothbraunen Kronblätter wellenförmig und haben einen weissen Nagel. Fünf grüngelbliche Drüsen zwischen den Kronblättern und den Staubfäden. Auf Voralpen; Oestr. Steiermark, Salzburg, Schwaben, bei Badenweiler, Sachs. bei Dresden u. a. O. Schles.

4026. G. palustre L. pedunculis bifloris declinatis caule calycibusque villosissimis, foliis quinquelobis inciso-dentatis sericeo-villosis, staminibus basi dilatatis. Fl. D. 596. Cav. 4. t. 87. f. 2.

Sumpf-St. ♃. 5—8. Die schwachen, aufsteigenden Stengel werden 2—3 Fuss hoch; sie sind verloren 4-kantig, nach oben mit abwärtsstehenden, nicht köpfigen Haaren besetzt; ihre Gelenke sind verdickt und die abwechselnden, behaarten Aeste sehr ausgebreitet. Die gestielten, fast runden Blätter sind tief 5-, 7-lappig: die stumpfen Lappen 3-spaltig und gezähnelt. Die zahlreichen Wurzelblätter haben lange, behaarte Stiele. Es finden sich je 2 schmale, aufrechte und kahle Nebenblätter. Die ziemlich langen, behaarten Blüthenstiele stehen in den Winkeln und an der Spitze. Die Haare der Frucht sind abwärtsgebogen. Die Kelchblätter sind gestreift und begrannt; die grossen, schönen Kronblätter verkehrt-eirund, ganz, purpurroth und an der Basis zottig. Auf feuchten Plätzen.

4027. G. argenteum L. pedunculis bifloris subradicalibus, foliis septempartitis utrinque sericeo-tomentosis: laciniis linearibus trifidis, petalis emarginatis. Curt. mag. t. 504. Jacq. i. r. t. 546. Cav. 4. t. 77. f. 3.

Silberblätteriger St. ♃. 6—8. Die dicke Wurzel treibt 2-blüthige Schäfte mit grossen, blassrothen, geaderten Blüthen. Die Blätter sind 5-, 6-, 7-theilig. Auf den höchsten Alpen; Krain.

Der *blutrothe Storchschnabel* ist eine wahre Gartenzierde; seine

dicke fleischige Wurzel wird zur Gerberei benutzt. Von den übrigen verdient noch der *Wiesen-St.* die Aufnahme in die Gärten. Von dem *stinkenden St.* war gebräuchlich: *Geranii robertiani herba.*

Theobroma, *Cacao.*

※ 4028. Th. Cacao L. foliis integerrimis glabris. *Cacao sativa* Linn. Lam. ill. t. 653. Blackw. t. 373. Hayne Arzngw. IX. 35.

Aechter C. ♄. Ein Baum von mittlerer Grösse, mit brauner Rinde und ästig. Die abwechselnden Blätter sind lanzettförmig, spitzig und hängend. Die gestielten Blüthen bilden zahlreiche Büschel. Die Kelchblätter sind lanzettförmig. Die eirunden Kronblätter sind gelblich, am Grunde punktirt und gestielt; sie haben je 2 Grannen. Die fruchtbaren Staubgefässe stehen einzeln unter jedem innern Kronblatte mit 4-facher Anthere. Fünf andere Staubgefässe wechseln ab, sind dem Fruchtknoten angedrückt und ohne Antheren. Auf den Antillen und andern Gegenden Amerika's.

Seine Saamen sind die sogenannten *Cacao-Bohnen*, welche die Hälfte ihres Gewichts an *Cacao-Butter* geben. Es giebt verschiedene Sorten dieser Nüsse. Das Mark, in welchem sie liegen, hat einen angenehm süss-säuerlichen Geschmack, und wird genossen. In den Apotheken führt man: *Cacao fructus.* Er gehört ins Lohbeet des warmen Treibhauses und verlangt gute, nahrhafte Erde. Man vermehrt ihn durch Saamen und Stecklinge.

DODECANDRIA, stamina 12.

Pentapetes, *Pentapetes.*

※ 4029. P. phoenicea L. foliis hastato-lanceolatis serratis. Mill. ic. t. 201. *Dombeya phoenicea* Cav. 3. t. 43. f. 1.

Scharlachrothe P. ⊙. (♃?). Der aufrechte, ästige Stengel wird 3 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter sind gestielt und lang. Die gestielten Blüthen stehen einzeln oder zu 2; sie haben 3-blätterige, hinfällige Hüllen. Die schöne, scharlachrothe Krone ist radförmig, überhängend und hat runde Blätter. Die antherenfreien Staubfäden sind kronblattartig und gefärbt. In Ostindien.

Dieses herrliche Gewächs gehört ins warme Treibhaus und wird wie die *Sidae* behandelt.

POLYANDRIA, stamina numerosa.

Malope, *Malope*.

4030. M. malacoides L. foliis ovatis serratis, stipulis oblongo-linearibus; pedunculis axillaribus unifloris. Cav. diss. t. 27. f. 1.

Eirundblätterige M. ⊙. 6. 7. Etwa eine Spanne hoch, steifhaarig, die Blätter gross, fast wie die der Malva Alcea, rosaroth. An steinigen Orten in Dalmatien.

Kitaibelia, *Kitaibelie*.

4031. K. vitifolia W. act. Berol. II. t. 4. f. 4. Waldst. Kit. t. 31.

Weinblätterige K. ♃. 7. 8. Wird mannshoch, ist mit drüsigen Haaren besetzt, der runde Stengel gestreift, ästig. Die Blätter stehen zerstreut, sind gestielt, spitzig, 5-lappig, ungleich, gesägt-gezähnt, der mittlere Lappen länger und zugespitzt. Die Achselblättchen etwas herzförmig und ungleich zweispaltig. Blüthen gestielt, meist zu denen in den Blattachseln. Die äussern Kelchblättchen (Bracteren) beiderseits mit 2 — 3 kleinen Zähnen. Der eigentliche Kelch ist zottig und kleiner. Die Blumenkrone ist schön weiss, die Blumenblätter breit kielförmig, nicht viel länger als der Kelch. An feuchten Orten in Syrmien.

Sida, *Sida*.

⁕ 4032. S. angustifolia Lam. foliis lineari-lanceolatis dentatis, pedunculis subsolitariis axillaribus, capsulis bicuspidatis. L'Herit. st. 1. t. 52. Cav. 1. t. 2. f. 2.

Schmalblätterige S. ♃. Der sehr ästige Stengel wird 3 — 4 Fuss hoch, er hat schlanke, aufwärtsgebogene Zweige. Die Blätter sind auf der Unterfläche weisslich. Die kleinen gelben Blüthen stehen einzeln und zu 2. Es finden sich 5 Kapseln. In Brasilien und auf Bourbon.

4033. S. Abutilon L. foliis subrotundo-cordatis acuminatis dentatis tomentosis, pedunculis solitariis petiolo brevioribus, capsulis biaristatis truncatis. Schk. 190. a. Gaertn. 2. t. 135. f. 1. *Abutilon pubescens* Mnch.

Gemeine S. ⊙. 7. 8. Der sehr ästige Stengel wird 2, 4, 6 Fuss hoch



und ist weichbehaart. Die ziemlich grossen Blätter sind hängend und weich. Die gelben Blüthen enthalten 10 — 14 Griffel, welche bis in die Mitte des Fruchtknotens kaum merklich zusammenhängen; jeder führt zu seinem Fache der Saamenansätze. Die Kapseln sind schwarz und behaart. In Indien, in der Schweiz, Sibirien, Ungarn, bei Aquilijae, im Friaul, Piemont.

Man zieht sie aus Saamen, den man im April in Töpfe säet und in ein warmes Mistbeet stellt. Sind die Pflanzen 3 — 4 Zoll hoch, so verpflanzt man sie in Töpfe von mittlerer Grösse und bringt sie in ein beschattetes Mistbeet. Letztere gedeiht dann unter freiem Himmel.

Althaea, *Eibisch.*

a. Althaea: *carpidia immarginata*, *invol.* 8-, 9-*partitum*:

4034. A. officinalis L. foliis simplicibus tomentosis subquinquelobis. Engl. b. 147. Fl. D. 530. Schk. t. 192. Gaertn. 2. t. 136. f. 3. Hayne Arzngw. II. t. 25.

Gemeiner E. ♃. 7 — 9. Die grosse schiefe Wurzel ist spindelförmig und sehr schleimig. Die aufrechten, runden Stengel sind röhrig, weissfilzig und 2 — 4 Fuss hoch. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind herzförmig-eirund, eingeschnitten-gekerbt und sehr weich; die obern länglich-eirund und unvollkommen 3-lappig. Die winkelständigen Rispen sind vielblüthig, ihre Stiele sind kürzer als die Blätter. Die borstenförmigen Deckblätter sind vielspaltig. Die schönen fleischfarbigen Blüthen haben einen 6-, 12-spaltigen Kelch; sie finden sich auch weisslich; die Kronblätter sind verkehrt-herzförmig und hängen mit der Basis der Staubfadenröhre zusammen. Die ganze Pflanze ist sehr weichbehaart mit sternförmigen Haaren untermischt. Auf feuchten, schatt. Plätzen; Oestr. Krain, Schwaben, Frank. Nass. Pfalz, Wett. Frankf. a. M. Barby, Halle b. Dieskau, Nietleben, Berlin, Holstein.

4035. A. cannabina L. foliis tomentoso-scabris: inferioribus palmato-digitatis, summis ternatis: foliolo intermedio longissimo. Jacq. a. t. 101. Cav. 2. t. 30. f. 1. Schk. l. c. Gaertn. l. c. f. 1.

Hanfblätteriger E. ♃. 9. 10. Der aufrechte, runde Stengel ist ästig, etwas behaart und 6 — 7 Fuss hoch. Die dunkelgrünen Blätter sind spitzig und gezähnt. Der äussere Kelch ist 6-, 9-spaltig. Die Blüthen stehen einzeln oder zu 2 auf den winkelständigen Stielen, sie sind rosenfarbig. Der Fruchtknoten enthält 12 — 15 Saamenansätze und eben so viel Staubwege. An Zäunen, Oestr. Litor. Friaul.

4036. A. hirsuta L. foliis cordatis obtusis quinquelobis supra glabris, caule hirsuto. Jacq. a. t. 170. Cav. 2. t. 29. f. 1.

Behaarter E. ⊙. 7. 8. Der runde, nach unten ästige Stengel wird 1 — 2 Fuss hoch; er findet sich aufsteigend, zuweilen auch mit der Basis liegend; seine Haare stehen ab. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind etwas behaart-scharf; die untersten zuweilen auch 7-lappig, stumpf-sägezähnig; die obern handförmig, tief 5-lappig und sägezähnig, die obersten 3-theilig. Die eirund-lanzettförmigen Nebenblätter sind spitzig und behaart. Die einzelnen, winkelständigen Blüthenstiele sind aufrecht, einblüthig, so lang wie die Blätter und etwas behaart. Der äussere Kelch ist 7-, 8-theilig und hat abstehende, gewimperte Abschnitte; der innere, längere ist 5-spaltig und steifhaarig. Die kleine, röthlichweisse oder bläuliche Krone hat stumpfe, etwas gekerbte und etwas längere Theile als der Kelch. An Zäunen, auf trocknen Bergen; Oestr. Friaul, Litor. Krain, Pfalz, Wett. Eisenach. (q. sp.)

b. Alcea L. *carpidia marginata*, *invol.* 6- *7-partitum:*

4037. A. pallida W. K. stellato-hirta, caule erecto simplici, foliis cordatis obsolete lobatis, lobis rotundis crenatis, floribus axillaribus aggregato-subsessilibus. Waldst. Kit. t. 47.

Blasser E. ♂. 6. 7. Wird 4 — 6 Fuss hoch, hat grosse Aehnlichkeit mit der gemeinen Stockrose, die Blumen sind etwas kleiner und rosa. An Hügeln und Weinbergen in Ungarn und Unteröstreich.

⚹ 4038. A. rosea Cav. foliis rugosis cordatis 5-, 7-angulatis crenatis, caule erecto. Cav. 2. t. 28. f. 1. Hayne Arzng. II. 26. *Alth. sinensis* Cav. 2. t. 29. f. 3. *Alcea rosea* Linn.

Stockrose. ♂. 7—10. Der aufrechte, runde Stengel ist zottig, ästig, nicht röhrig und wird 5 — 9 Fuss hoch. Die gestielten, abwechselnden Blätter sind steifhaarig-zottig und sternförmig behaart; die untern sind 7-lappig-, die obern 5-lappigkantig; ihre runden Blattstiele sind auch zottig und mitunter büschelförmig behaart: die untern länger, die obern kürzer als die Blätter. Die Blüthen finden sich winkel- und gipfelständig; ihre Stiele sind einblüthig und filzig: die untern länger, die obern kürzer als die Blattstiele. Der äussere Kelch ist 6-, 9-spaltig mit eirunden, spitzigen Abschnitten und kleiner als der innere. Die Kronblätter sind umgekehrt-herzförmig, und, wie bei den vorhergehen-

den, der drüsigen Basis der Staubfädenröhre einverleibt. Diese ist 6-kantig. Der 2-klappigen Hautfrüchte sind so viel als Griffel, und sie bilden, wie bei den übrigen Gattungsverwandten, einen rundlichen, niedergedrückten Körper, und lösen sich bei der Reife von einander. Sie variirt sehr in Rücksicht der Farbe der Blüthen, auch findet sie sich gefüllt. Ist in den Gärten einheimisch geworden und stammt aus dem Orient.

⚹ 4039. A. ficifolia Cav. foliis septemlobo-palmatis obtusis. Cav. 2. t. 28. f. 2. Lam. ill. t. 58. f. 2. *Alcea ficifolia* Linn. Schk. t. 191.

Feigenblätteriger E. ♂. ♃. 7—9. Er unterscheidet sich von der *Stockrose* vorzüglich durch die Form der Blätter, wovon die untersten 7-lappig und die obersten 3-lappig und spiessförmig sind. Er hat auch gleiche Grösse und variirt mit vielerlei Farben; gewöhnlich ist die Krone schön gelb. In Sibirien.

Von dem *gemeinen E.* ist gebräuchlich: *Althaeae seu Bismalvae radix*, *herba*, *flores*. Die Wurzel enthält einen reinen Schleim und gehört zu den vorzüglichsten Schleimmitteln. Auch die übrigen Theile enthalten viel Schleim, der sich auflöst, wenn man einen Zweig von diesem oder den übrigen ins Wasser stellt. Der Zweig verwelkt auch sogleich. Will man ihn frisch erhalten, so stellt man ihn ohne Wasser in Schatten. Die *Flores Malvae arboreae*, oder der *Stockrose*, gebrauchte man sonst häufig zum Gurgeln; sie sind aber durch bessere Mittel verdrängt worden. Die beiden letztern Arten sind mit ihren Spielarten wahre Gartenzierden. Sie verlangen nahrhafte Erde und einen Standort gegen Süden. Man säet sie im Frühling und verpflanzt sie, wenn sie einen Monat alt sind.

Malva, *Malve*.

a. Malva Mnch. *fructus mediolus integer, flores axillares gemini — plures:*

4040. M. rotundifolia L. prostrata scabriuscula, foliis duplicato-dentatis: inferioribus cordato-orbiculatis obsolete septangularibus; superioribus subquinque-septemlobisve, pedunculis subbinis pubescentibus demum declinatis, arillis laevibus pubescentibus (disco majusculo). Engl. bot. 1092. Fl. D. 721. Schk. t. 192. Hayne Arzng. II. 27. Rchb. pl. crit. I. 57. *M. neglecta* Wallr.

Rundblätterige M. ♃. 6—9. Gewöhnlich ist der Stengel ge-

streckt, doch findet er sich auch zwischen andern Gewächsen aufrecht, dabei ästig und 1 — 2 Fuss lang. Die sehr langgestielten Blätter sind etwas sägeartig gekerbt; auf beiden Flächen sind die weichen Haare mit sternförmigen untermischt: die obersten sind genau 5-lappig; die Blattstiele weichbehaart und etwas scharf. Die Blüthen stehen in den Winkeln auf einblüthigen Stielen zu 3 — 4 aufrecht; die Fruchtstiele sind niedergebogen. Der äussere Kelch hat lanzettförmige, spitzige Blättchen, die kürzer sind als der innere, welcher 5 eirund-spitzige Abschnitte hat. Die Kronblätter sind länglich, fast umgekehrt-herzförmig und der drüsigen Basis der Staubfädenröhre einverleibt, wie bei allen Gattungsverwandten; sie sind weiss, oder röthlich mit dunklern Adern. Der filzigen, 2-klappigen Hautfrüchte sind so viel als Griffel (12 — 14); sie bilden einen gefurchten Ring um den säulenförmigen Fruchtboden. Auf Schutt, an Wegen, in der Nähe der Dörfer.

4041. M. pusilla With. prostrata, foliis cordato-rotundis septemlobisque subaequaliter dentatis, corolla calycem aequante, pedunculis subquaternis declinatis, arillis marginatis reticulatis pubescentibus (disco minimo). Engl. b. 241. *M. parviflora* Huds. *M. borealis* Wallm. Rchb. pl. crit. I. 38. *M. Henningii* Goldb. *M. rotundifolia* cum praeced. Linn. suec.

Kleine M. ⊙. 6 — 9. Meist kleiner, auf fettem Boden doch auch grösser als vorige, immer aber sehr kleinblüthig, so dass die blassen Blumen den Kelch nicht überreichen, die Kapsel ist netzartig gerunzelt, ihr Mittelfeld ist sehr klein. Von Schlesien an im Norden.

4042. M. sylvestris L. caule suberecto piloso scabro, foliis septemlobis pubescentibus, petiolis pedunculisque pilosis, petalis emarginatis. Engl. b. 761. Fl. D. 1223. Hayne Arzng. II. 28. Gaertn. 2. t. 130. f. 1.

Wald-M. ♃. 6 — 8. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch höhere 3 — 4 Fuss hohe, aufsteigende, zuweilen ganz aufrechte Stengel, die behaart, aber nicht weichhaarig sind; durch grössere, spitzig- und weniger tief 5-, 7-lappige Blätter; durch behaarte, aber nicht weichbehaarte Blattstiele; durch längere Blüthenstiele, die auch haarig, und auch als Fruchtstiele aufrecht stehen; durch die viel grösseren und dunkler gefärbten Kronblätter, die genau verkehrt-herzförmig sind; durch kahle Hautfrüchte, die netzartig genarbt sind. An Zäunen, Wegen.

4043. M. **crispa** L. caule erecto, foliis angulatis crispis, floribus axillaribus glomeratis. Cav. 2. t. 23. f. 1.

Krause M. ⊙. 7. 8. Der kantige Stengel ist ziemlich scharf, kahl und 3 — 6 Fuss hoch. Die abwechselnden, langgestielten Blätter sind herzförmig-rund, gekerbt, wellenförmig-kraus und weichbehaart. Die kleinen, röthlichen Blüthen sitzen fast ungestielt und zahlreich in den Blattwinkeln. Die Kelche sind etwas häutig und behaart. Sie stammt aus Syrien und ist in Deutschland einheimisch.

⚹ 4044. M. **mauritiana** L. caule erecto herbaceo, foliis quinquelobatis obtusis, pedunculis petiolisque glabriusculis. Cav. 2. t. 23. f. 2. Hayne Arzngw. II. t. 29. *M. mauritanica* Spr.

Mauritanische M. ⊙. 6 — 8. Sie unterscheidet sich von der *Wald-M.*: durch den stärkern, stets aufrechten Stengel, der unten kahl, nach oben aber mit kurzen sternförmigen, aber nicht mit einzelnen langen Haaren besetzt ist; durch weniger tief gelappte Blätter: die untern sind an der Basis stumpfwinkelig ausgeschnitten und haben zugerundete Lappen; durch die Blattstiele, die entweder auf der ganzen Oberfläche, oder nur an der obern Seite weichhaarig mit sternförmigen Haaren: die untern kaum länger, die obern kürzer als die Blätter; durch die Blüthenstiele, an denen man nur vergrössert sternförmige Haare erblickt; durch die Kronblätter, die nur eingedrückt, nicht ausgerandet sind. In Italien, Spanien, Portugal, hier und da in Deutschland verwildert.

b. **Bismalva** Mnch. *fructus modiolus radiatim secedens, flores axillares solitarii:*

4045. M. **Alcea** L. caule erecto fasciculato-piloso, foliis scabriusculis: inferioribus angulatis; superioribus quinquepartitis, calycis exteriotis tomentosi foliolis oblongis obtusis. Cav. 2. t. 17. fig. 2. Hayne D. 2. 30. Gaertn. l. c. — Proximae: *M. Moreni* Pollin. Fl. Veron. II. t. III. *M. alceoides* Ten. — et *M. italica* Pollin. *)

Fiederspaltigblätterige M. **Siegmarskraut.** ♃. 6 — 8. Der runde Stengel ist ästig, scharf, nach oben behaart und 3 — 4 Fuss

*) Beide ausführlicher in der Flora germanica erläutert, no. 4843 und 44. Daselbst noch *M. microcarpa* Dsf. *littoralis* Deth. *nicaeensis* All. *italica* Pollin. *Morenii* Pollin. *Bismalva* Bernh.

hoch. Die gestielten Blätter sind auf der Oberfläche mit einzelnen, kurzen, dicht anliegenden Haaren, auf der Unterfläche mit sternförmigen Haaren besetzt: die untern sind gekerbt; die obern haben lanzettförmige, fiederspaltig-gezähnte Abschnitte; die ganz obersten sind 3-theilig. Die Haare des scharfen Blattstiels stehen auch sternförmig. Die gestielten Blüthen stehen in den Winkeln und an der Spitze; ihre einblüthigen Stiele stehen unten einzeln, nach oben zu 3 — 4. Der äussere, kürzere Kelch hat einfache, der innere sternförmige Haare. Die Kronblätter sind verkehrt-herzförmig, eingedrückt und mit der drüsigen Basis der Staubfädenröhre vereinigt; dabei sehr schön rosenfarbig und gross. Die 2-klappigen Hautfrüchte bilden, wie bei den übrigen Gattungsverwandten, einen gefurchten Ring um den säulenförmigen Fruchtboden. Auf Bergen, in Vorhölzern, an Wegen.

4046. M. moschata L. caule erectiusculo piloso, foliis radicalibus reniformibus incisis, caulinis quinque-partitis pinnato-multifidis, calycis exterioris pilosi foliolis lineari-lanceolatis. Fl. D. 905. Gaertn. l. c. Engl. b. 754. Cav. 2. t. 18. f. 1.

Bisam-M. ♃. 6 — 8. Die Pflanze ist einfach behaart und scharf und hat einen sehr angenehmen Geruch. Die aufrechten, runden Stengel werden 2 Fuss hoch und höher, sie sind roth punktirt und ästig. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind an der Wurzel stumpf gekerbt, oder eingeschnitten; am Stengel wechseln sie ab, werden nach und nach mehr getheilt und gefiedert-vielspaltig; die obersten sind kürzer gestielt und haben dünnere Abschnitte. Die gepaarten, aufrechten Nebenblätter sind lanzettförmig, behaart und wellenförmig. Die winkel- und gipfelständigen Blüthen stehen in Büscheln und einzeln; ihre Stiele sind rund und behaart. Der innere Kelch ist am Rarde drüsig-sägezähnig. Die hellrothe oder weisse Krone hat dunklere Adern und die Ränder ihrer Blätter sind gewimpert. Die Staubfadenröhre ist behaart; ihre nierenförmigen Antheren sind fleischfarbig, dann purpurroth und zuletzt bläulich. Auf trockenen Bergen, an Abhängen; Krain, Pfalz, Schwaben, Wett. Frankf. a. M. Hess. Nass. Rotenburg.

Lavatera, *Lavatere* *).

a. Anthema Med. *modiolus parvus foveolatus immersus.*

4047. L. arborea L. caule arboreo, foliis septangu-

---

*) In der *Flora germanica* habe ich noch aufgeführt: *L. punctata* All. *olbia* L. *maritima* Gou.



laribus tomentosis plicatis, pedunculis axillaribus confertis unifloris. Schk. t. 193. Cav. 5. t. 139. f. 2. Gaertn. 2. t. 136. f. 2.

Baumartige L. ♂. 5 — 9. Der nackte, runde Stengel ist an der Spitze beblättert und 6 Fuss hoch. Die ziemlich langgestielten Blätter sind herzförmig und kantig gelappt. Die zahlreichen, gewöhnlich zu 3 stehenden Blüthen sind gestielt, purpurfarbig, an der Mündung violett und glänzend. Der äussere Kelch ist sehr gross, der innere 5-spaltig und wollig. In Italien, England.

b. Olbia Med. *modiolus conicus exsertus:*

4048. L. thuringiaca L. herbacea, tomentosa, foliis inferioribus angulatis: superioribus trilobis; lobo intermedio longiori obtuso, pedunculis axillaribus solitariis. Jacq. a. 311. Curt. mag. t. 517. Cav. 2. t. 31. f. 5. Gaertn. l. c.

Thüringische L. ♃. 7. 8. Der aufrechte, runde Stengel ist weisslich, etwas scharf und 3 — 4 Fuss hoch. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind weichbehaart: die untersten herzförmig, etwas rund, stumpf, 5-lappig und gekerbt; die obersten spiessförmig, doppelt-sägezähnig und endigen sich in einen kurzen Stachel. Die schlaffen Trauben sind beblättert; ihre Blüthen sind gross, abwechselnd, weisslich mit rothen Adern und finden sich in den Blattwinkeln. Der Blüthenstiel ist meist so lang als das darunter stehende Blatt. In Gebirgswäldern, im Gesträuch; Thüringen, Sachsen, Barby, Helmstädt, Oestr.

c. Stegia Mnch. *modiolus in discum carpidia tegentem expansus:*

⚹ 4049. L. trimestris L. caule herbaceo superne hispido scabro, foliis inferioribus subrotundo-cordatis: superioribus angulatis; summis trilobis: lobo intermedio lanceolato, pedunculis solitariis folio brevioribus. Lam. ill. t. 582. f. 2. Jacq. h. t. 72. Cav. 2. t. 31. f. 1. Gaertn. l. c.

Garten-L. ☉. 7 — 10. Sie wird 2 — 3 Fuss hoch. Die Blätter sind gekerbt und kahl. Die Blüthen finden sich schön rosenroth, dunkler gestreift und auch ganz weiss, sie stehen einzeln und sind gestielt. Der Fruchtboden breitet sich über die Kapseln schirmförmig aus. In Syrien, Spanien, Ligurien.

Die erste gehört in's Glashaus; im 2ten Jahre im Mai pflanzt man

sie in's Land, wo sie ihre grösste Vollkommenheit erreicht. Man zieht sie aus Saamen im Mistbeet; sie lieben einen warmen, tiefguten Grund.

Gossypium, *Baumwolle*.

※ 4050. G. herbaceum L. foliis quinquelobis mucronatis subtus uniglandulosis, caule herbaceo laevi. BLACKW. t. 354. CAV. VI. t. 164. f. 2.

Krautartige B. ☉. 7. Der harte Stengel ist röthlich, behaart, ästig und $1\frac{1}{2}$ Fuss hoch. Die kurzen Lappen der Blätter sind rund und weich; die Stiele behaart und punktirt. Die gelben, gestielten Blüthen sind winkelständig an der Spitze; ihr äusserer Kelch ist sägezähnig. In Indien, Syrien, Afrika.

※ 4051. G. arboreum L. foliis quinquelobo-palmatis: lobis lanceolatis obtusis mucronatis, caule fruticoso. CAV. 6. t. 193.

Baumartige B. ♄. Dieser immergrüne Strauch wird 10 — 12 Fuss hoch. In den Buchten der Blätter findet sich oft ein kleiner Lappen; daher sind alle Buchten stumpf. Die braunpurpurrothen Blüthen stehen einzeln auf Stielen in den Blattwinkeln. In Indien.

※ 4052. G. religiosum L. foliis superioribus 3-lobis: inferioribus quinquelobis, ramulis petiolisque nigropunctatis, calyce exteriori triphyllo, seminibus nigris lana colorata adhaerentibus. CAV. 6. t. 164. f. 1. GAERTN. 2. t. 134. f. 1.

Gelbe B. ♄. 8. Dieser immergrüne Strauch ist kaum behaart, aber, wie die Blattstiele, schwarz punktirt. Die herzförmigen Blätter sind tief 3-lappig, auf fruchtbarem Boden 5-lappig, zugespitzt und unter der Mittelrippe mit einer Drüse versehen. Die Wolle ist blassorangegelb. In Ostindien, China.

Die *krautartige B.* wird besonders häufig im Orient, im Veronesischen und Neapolitanischen angebaut und wir erhalten sie unter dem Namen der *macedonischen B.* — Die *baumartige* pflanzt man häufig im wärmern Amerika. — Die *gelbe B.* wird zur Bereitung des echten ostindischen Nankings gebraucht. Sie gehören alle in's warme Treibhaus in eine fruchtbare Erde; sie bedürfen oft frische Luft und im Sommer viel Feuchtigkeit. Man zieht sie im April aus Saamen im Mistbeete. In den Apotheken kennt man: *Gossypii semina* et *Bombacis lana.*

Hibiscus, *Hibiskus.*

⁂ 4053. H. palustris L. caule herbaceo simplicissimo, foliis ovatis subtrilobis subtus tomentosis, floribus axillaribus. Cav. 3. t. 65. f. 2.

Sumpf-H. ♃. 7. Die sammtartigen Stengel sind jährig und werden 2 — 3 Fuss hoch. Die breit-eirunden Blätter sind stumpf-sägezähnig, dreinervig und zugespitzt. Die einzelnen Blüthenstiele sind länger als die Blattstiele, einblüthig und gekniet. Die sehr grosse Blüthe ist blassgelb mit purpurfarbigen Nägeln. In Virginien, Canada.

⁂ 4054. H. Rosa-sinensis L. foliis ovatis acuminatis dentatis glabris basi integerrimis, caule arboreo, calyce exteriori suboctophyllo. Cav. 3. t. 69. f. 2.

Rosenartiger H. ♄. Er blüht den ganzen Sommer, ist immergrün und findet sich 6 — 8 Fuss hoch. Die Zweige breiten sich sehr aus. Die Blätter sind schön grün. Die grossen, schön hoch-rothen Blüthen sind gestielt und stehen einzeln in den Blattwinkeln. Der äussere Kelch ist zuweilen 5-blättrig. Man findet als Abänderung häufiger gefüllte, auch hochroth- und weiss-gescheckte, braunrothe, gelbliche und weisse Blüthen. In Indien.

⁂ 4055. H. syriacus L. foliis cuneiformi-ovatis trilobatis inaequaliter dentatis glabris subcoriaceis, seminibus zona hispida. Cav. 3. t. 69. f. 1. *Ketmia syriaca* Scop.

Syrischer H. Ketmie. ♄. 8. 9. Er wird 6 — 8 Fuss hoch und hat eine glatte, braune Rinde. Die abwechselnden Blätter sind 3-nervig, von der Spitze bis zur Hälfte stumpf und grob gezähnt. Die schönen, grossen Blüthen stehen einzeln auf kurzen Stielen in den Blattwinkeln an den Spitzen der Zweige, die Krone ist von verschiedener Farbe, weiss, im Grunde roth, schönroth, violett und bunt. Auch giebt es Spielarten mit gefüllten Blüthen; mit weiss- und gelbgefleckten Blättern. In Syrien, Krain.

⁂ 4056. H. speciosus Ait. foliis quinquepartitis palmatis glabris, laciniis lanceolatis acuminatis apice remote serratis, calycibus exterioribus decaphyllis, caule pedunculisque laevibus. Curt. mag. t. 360. Wendl. h. t. 11.

Schöne H. ♄. 9. Der aufrechte, grüne Stengel wird 2 Fuss hoch. Die grosse scharlachrothe Blüthe steht ganz ab. In Süd-Carolina.

※ 4057. H. cannabinus L. foliis serratis: superioribus palmatis quinquepartitis subtus uniglandulosis, caule aculeato, floribus sessilibus. Cav. 3. t. 52. f. 1. Schk. t. 193. Rchb. hort. 166.

Hanfartiger H. ⊙. Der aufrechte, ästige Stengel wird 4 — 5 Fuss hoch; er ist mit aufwärts gerichteten Stacheln besetzt und hat wenige, einfache Aeste. Die abstehenden Blattstiele sind so lang wie die Blätter, und haben auf der Unterfläche gerade Stacheln. Die untersten Blätter sind unzertheilt und eirund: die mittelsten 3-lappig; die obersten 5-fingerig getheilt; diese haben keine Stacheln, sondern der Mittelnerv ist an der Basis drüsig. Der äussere Kelch hat 6 — 8 pfriemenförmige und bestachelte Blättchen; der innere ist höckerig und hat drüsige Blätter. Die grosse, schwefelgelbe Krone ist am Grunde roth gestreift. Die fast runde, behaarte Frucht ist vom Kelch bedeckt. In Indien.

※ 4058. H. Manihot L. foliis palmato-digitatis septempartitis, caule petiolisque inermibus. Cav. 3. t. 63. f. 2.

Schwefelgelber H. ⊙. 8. Der fast einfache, aufrechte Stengel ist 3 — 4 Fuss hoch. Die grünen, unbehaarten Blätter haben lange, schmale, gezähnte Blättchen. Die grossen, schwefelgelben Blüthen sind in der Mitte purpurfarbig, gestielt und stehen in den Winkeln der Blätter an der Spitze des Stengels. In Indien.

※ 4059. H. Abelmoschus L. foliis subpeltato-cordatis septangularibus acuminatis serratis, calyce exteriore suboctophyllo, caule hispido. Cav. 3. t. 62.

Bisam-H. ♄. 7. 8. Dieses ganze Gewächs ist behaart, hackerig und dunkelgrün. Der wenig holzige Stengel wird 4 Fuss hoch. Die obersten Blätter sind tief 3-lappig. Die grossen, schwefelgelben Blüthen sind in der Mitte purpurroth; sie sind gestielt und stehen einzeln in den Blattwinkeln. In Indien.

4060. H. Trionum L. foliis dentatis, superioribus tripartitis; lobis lanceolatis: intermedio longissimo, calycibus inflatis membranaceis nervosis. Willd. Curt. mag. t. 209. Cav. 3. t. 64. f. 1. Gaertn. 2. t. 134. f. 6. Schk. l. c. *Ketmia Trionum* Scop.

Stunden-H. ⊙. 6 — 9. Der fusshohe Stengel ist an der Basis ästig

und hat Erhöhungen, die mit feinen Borsten besetzt sind. Die Blätter sind in 3 u. 4 Lappen zerschnitten und diese wieder in stumpfe Querstücke. Der äussere Kelch besteht aus 10 — 14 schmalen Blättchen, der innere 5-spaltige ist weisslich; er zieht sich bei der Reife mit den Zähnen zusammen und schliesst die behaarte Frucht ein. Die schwefelgelbe Krone hat einen dunkelrothen Grund und blüht oft nur wenige Stunden. In Italien, Oestreich.

4061. H. pentacarpos L. foliis cordatis oblongis dentatis obtusiusculis angulatis leviter subtrilobis, pedunculis axillaribus, floribus cernuis, pistillis nutantibus. Jacq. ic. r. t. 143. *Pavonia pentacarpos* Rchb. Fl. germ. *rectius dicitur.*

Fünffrüchtiger H. ♃. 7. Der dünne Stengel wird 3 Fuss hoch. Die obern Blätter sind spiessförmig, grün, etwas 3-nervig, auf der Unterfläche filzig und ganz zartsägezähnig. Die einzelnen, nackten Blüthenstiele stehen an der Spitze, sie sind einblüthig und länger als der Blattstiel. Der äussere, abstehende Kelch hat pfriemenförmige Blättchen und ist kaum so lang als der innere. Die abstehende, hellrothe Krone enthält ganz gelbe Staubgefässe mit etwas dunklern Antheren, einen weissen Griffel, und 5 rothe, köpfige Narben. Auf Sumpfboden; Venedig, Friaul, Krain.

Der *Sumpf-H.* und die letzten angeführten Arten kommen im Freien fort; der *schöne H.* gehört in's Glashaus, die übrigen in's Treibhaus. Sie wollen im Winter gern warm stehen, wenn sie gut blühen sollen. Die Treibhauspflanzen sind nicht zärtlich. Sie lassen sich alle durch den Saamen fortpflanzen, den man im April in Töpfe mit guter Erde säet, die man in ein warmes Mistbeet stellt. Wenn die Pflanzen 4 — 5 Zoll hoch sind, so giebt man ihnen einzelne Töpfe und stellt sie wieder einige Zeit in's Mistbeet. Der *rosenartige H.* und die übrigen strauchartigen können im Frühjahr durch Stecklinge vermehrt werden. Man setzt sie alle 2 — 3 Jahre um, wenn die Wurzeln die Töpfe angefüllt haben. In den Apotheken führte man: *Abelmoschi semina.*

Achania, *Tutenmalve.*

※ 4062. A. Malvaviscus Ait. foliis scabriusculis acuminatis; foliolis calycis exterioris erectis. *Malvaviscus arboreus* Cav. 3. t. 48. f. 1.

Baumartige T. ♄. Dieses immergrüne schöne Gewächs blühet das ganze Jahr. Sein Stamm ist schlank und etwas ästig. Die herzför-

migen Blätter sind feingekerbt, hängend und grün. Die grossen, hell-scharlachrothen Blüthen sind gestielt und finden sich in den Blattwinkeln; ihre äussern Kelchblätter sind schmal. In Mexiko, auf Jamaika.

Sie gehört in's warme Treibhaus und man behandelt sie wie den *Hibiscus*.

Camellia, *Camellie.*

⚹ 4063. C. japonica L. foliis acute serratis acuminatis. Jacq. ic. r. t. 553. Cav. 6. t. 160. f. 1.

Japanische C. ♄. 1 — 4. Dieser immergrüne Strauch findet sich von 4 — 10 Fuss; seine aufrechten Aeste und Zweige sind mit einer bräunlichen, späterhin grauen Rinde bedeckt. Die abwechselnden, ovalen Blätter sind lederartig, schön dunkelgrün und glänzend. Die ziemlich grossen, schönhellrothen Blüthen sind ungestielt und stehen einzeln oder 2 und mehrere zusammen in den Blattwinkeln oder an der Spitze der Aeste. Sie variirt mit weissen, gefleckten und mit gefüllten Blüthen. In Japan.

Sie gehört in's Glashaus und ist nicht zärtlich. Man giebt ihr eine leichte, fruchtbare Erde; im Sommer öfters, im Winter selten Feuchtigkeit. Im Treibhause befindet sie sich besser und bringt schönere Blüthen. Man vermehrt sie im März durch Absenker und Stecklinge. Von diesen letztern steckt man mehrere in einen Topf und senkt ihn in ein mässig warmes Mistbeet. In einem Jahre schlagen sie Wurzel. Nun versetzt man sie und stellt sie wieder in's Mistbeet. — Die Chinesen mischen die Blätter unter den Thee. Ausführlichen Unterricht für Freunde dieser schönen Gewächse giebt die kleine Schrift: „Ueber die Pflege der Camellien. Dresden b. Hilscher, 1828."

Mimosa, *Sinnpflanze.*

a. Mimosa: *stamina* 4 — 8 — 10. *lomentum:*

⚹ 4064. M. casta L. caule petiolisque aculeatis, foliis conjugato-pinnatis: pinnis quadrijugis; foliolis oblongis inaequilateris subaequalibus. *Aeschynomene spinosa* Commel. hort. t. 28.

Keusche S. ♄. 5 — 8. Der runde, etwas krautartige Stengel hat hakenförmige Stacheln. Die zolllangen Blättchen sind ziemlich spitzig und auf beiden Flächen kahl; die beiden Endblättchen und das unterste nach innen sind am kleinsten. Die untersten Blüthen der Aehre sind 10-männig und unfruchtbar; die obersten 10-männig und frucht-

bar; sie sind weiss und bilden gestielte kugelrunde Aehren. Sie ist reizbar und immergrün, wie die beiden folgenden. In Indien.

⚹ 4065. M. sensitiva L. caule petiolisque aculeatis, foliis conjugato-pinnatis: foliolis subdimidiato-ovatis acutis subtus pilosis, intimis minimis. Trew. Ehret. t. 95. B. Cab. 249. B. Reg. 25

Empfindliche S. ♄. Sie blüht den ganzen Sommer. Dieser mit hakenförmigen Stacheln versehene Strauch wird an 3 Fuss hoch. Die 2-zölligen Blättchen sind auf der Oberfläche kahl; die Unterfläche hat zerstreute, angedrückte Haare. Die röthlichen Blüthen bilden gestielte Köpfe; sie sind 6-männig und haben keine Kronblätter. Die Hülsen sind mit kleinen Dornen besetzt. In Brasilien.

⚹ 4066. M. pudica L. aculeata, foliis subdigitato-pinnatis: pinnis quaternis multijugis, caule petiolis pedunculisque piloso-hispidis. B. Rep. 544. B. Reg. 941. *Aeschynomene spinosa* Comm. b. 1. t. 29. Gaertn. 2. t. 155. f. 2.

Gemeine S. ♄. Der Stengel findet sich 2 Fuss hoch und auch auf der Erde liegend; er ist mit kurzen, starken, hakenförmigen Stacheln besetzt. Die Blättchen sind am Rande etwas behaart. Die röthlichen Blüthen bilden gestielte Köpfchen. Die platten, kurzen Hülsen finden sich zu 12 — 15 beisammen. Der trichterförmige Kelch ist 3-spaltig, wovon der eine Lappen breiter ist. Keine Krone. Vier Staubfäden sind sehr lang und aufrecht. Der pfriemenförmige Griffel ist nur wenig kürzer. Sie ist die reizbarste. Um 6 Uhr falten sich die Blätter zusammen und des Morgens um 3 Uhr entfalten sie sich wieder. In Brasilien.

Sie gehören in's warme Treibhaus und bedürfen des Lohbeets nur in der Jugend. Man giebt ihnen eine etwas bündige, nahrhafte Erde, und setzt sie nicht eher um, als bis die Wurzeln die Gefässe ganz eingenommen haben; auch nicht in zu grosse Töpfe. Man zieht sie aus Saamen, den man vorher einweicht, in Töpfen mit guter Erde, die man in ein warmes Mistbeet stellt. Die 4 — 6 Zoll hohen Pflanzen hebt man mit etwas Erde aus und giebt ihnen kleine Töpfe, die man dann in's Mistbeet bringt.

b. Acacia W. *stam. 8-multa, legumen:*

⚹ 4067. M. verticillata Herit. inermis, phyl-

lodiis *) linearibus pungentibus verticillatis, spicis cylindraceis solitariis. B. Mag. 110. B. Cab. 535. *Min. ulicifolia.* Wendt. *Acacia vert.* W.

Quirlblätterige M. ♄. 4. 5. Blühten gelb. Aus Neuholland.

⚹ 4068. M. floribunda (W.) inermis, phyllodiis linearibus utrinque attenuatis mucronatis arcuatis striatis, floribus interrupte spicatis, ramis teretibus.

Reichblühende M. ♄. 5. 6. Ebenso.

⚹ 4069. M. heterophylla Lam. inermis, phyllodiis foliatis obtusis mucronatis trinervibus striatis, spicis globosis pedunculatis axillaribus, foliis inferioribus bipinnatis. *Acac. heteroph.* W.

Verschiedenblättrige M. ♄. 5—7. Diese Art behält einige doppelt gefiederte Blätter, ihre Blüthen sind blass schwefelgelb. Neuholland.

⚹ 4070. M. Lophantha Pers. inermis, foliis bipinnatis, partialibus novem-seu duodecim-jugis, propriis subvigintijugis lanceolatis aveniis, glandula petiolari, et inter binas terminales partialium, spicis oblongis pedunculatis axillaribus geminis. *Ac. loph.* W. B. Reg. 361. B. Cab. 716. *Mim. distachya* Vent. Cels. 20. *M. elegans* Andr. rep. 563.

Büschelblüthige M. ♄. Blüht zu verschiedenen Zeiten, die Blume blass schwefelgelb, der Baumschlag durch die reich gefiederten Blätter sehr schön. Neuholland.

Diese sind vortreffliche Zierden des Glashauses oder sogenannten Kaphauses, welches sie bei Wiederkehr der Sonnenwärme im März, April und Mai auf eine ausgezeichnete Weise schmücken.

---

*) Die Phyllodien sind ihrer Bedeutung nach nur Blattstiele. Die junge Pflanze trägt daran noch ihre Fiederblättchen, bei zunehmenden Wachsthume hören diese auf sich zu bilden.

CLASSIS XVII. GENERA.

DIADELPHIA,

filamenta in duo corpora connexa. (excepta sub Ord. Decandria Sect. A. cui monadelpha.)

HEXANDRIA, stamina 6.

675. **Fumaria** L. *Cal.* diphyllus, deciduus. *Cor.* irregularis, basi calcarata. *Filamenta* duo membranacea, singula antheris tribus. *Drupa* monosperma. — *Fam.* Papaveraceae-Fumariaceae.

676. **Corydalis** Vent. *Cal.* diphyllus *Cor.* ringens. *Filam.* duo membranacea, singula antheris tribus. *Siliq.* bivalvis, polysperma. — *Fam.* Papaveraceae-Fumariaceae.

OCTANDRIA, stamina 8.

677. **Polygala** L. *Cal.* 5-sepalus, persistens: foliolis duobus maximis alaeformibus, coloratis. *Cor.* ringens. *Capsula* obcordata, bilocularis. *Fam.* Polygalaceae.

DECANDRIA, stamina 10.

Familia omnium: Leguminosae-Papilionaceae.

A. *stamina monadelpha.*

a. *folia simplicia aut ternata:*

678. **Ononis** L. *Cal.* campanulatus, 5-fidus, deciduus. *Petala* distincta. *Vexillum* striatum, obcordatum. *Le-*

gumen turgidum, sessile, calycem superans. *Filam.* connata absque fissura, monadelpha.

679. Ulex. *Cal.* bipartitus, bibracteatus. *Cor.* vix exserta. *Legumen* vix calyce longius, turgidum. *Stam.* monadelpha.

680. Spartianthus Lk. *Cal.* subspathaceus unilabiatus. *Carina* acuminata subdipetala a genitalibus recedens. *Legumen* compressum.

681. Spartium L. *Cal.* campanulatus bilabiatus. *Vexillum* laxum genitalia exserens. *Stylus* sub stigmate terminali nudo clavato-incrassatus demum spiraliter circumflexus. *Legumen* compressum, polyspermum. *Stam.* monadelpha.

682. Genista L. *Cal.* bilabiatus, 5-dentatus: dentibus duobus superioribus brevissimis. *Vexillum* deflexum. *Carina* laxa. *Stigma* obliquum laterale introrsum. *Legum.* compressum, sub-polyspermum. *Stam.* monadelpha.

683. Cytisus L. *Cal.* bilabiatus: labio superiore bidentato. *Vexill.* amplum. *Carina* obtusa genitalia includens. *Stigma* terminale capitatum pilis obvallatum. *Legum.* basi attenuatum, compressum. *Stam.* monadelpha. *Folia* ternata.

b. *folia pinnata:*

684. Anthyllis L. *Cal.* ventricosus, 5-dentatus, persistens. *Pet.* distincta. *Vexillum* ovatum. *Legumen* subrotundum, compressum substipitatum, calyce inflato tectum. *Stam.* monadelpha.

c. *folia digitata:*

685. Lupinus L. *Cal.* bilabiatus. *Antherae* 5, subrotundae, minores praecociores. *Legumen* coriaceum, torulosum.

B. *stamina vere diadelpha*, 9 *sub ovario connata*, *decimum supra oppositum liberum:*

a. *utriculus aut legumen:*

* *folia ternata:*

686. Trifolium L. *Cal.* tubulosus, quinquedentatus: dentibus longis, infimo longissimo. *Corolla* coalito-monopetala, marcescens. *Leg.* utriculosum immersum 1—4-spermum.

687. Melilotus T. *Cal.* tubulosus, quinquedentatus: denticulis brevibus, infimo brevissimo. *Corolla* decidua. *Carina* adpressa, alis et vexillo brevior. *Legum.* oligospermum, dehiscens, calyce longius.

688. Trigonella L. *Vexillum* et *alae* subaequales, patentes, forma corollae tripetalae. *Legum.* compressum, venoso-rugosum, rostratum.

689. Medicago L. *Cal.* subbilabiatus. *Vexillum* obovatum, patens. *Carina* a vexillo deflectens. *Legum.* compressum, polyspermum, cochleato-contortum falcatumve.

690. Lotus. L. *Cal.* tubulosus, subaequalis. *Alae* sursum longitudinaliter conniventes. *Stylus* rectus subulatus. *Legum.* subcylindricum, strictum.

691. Dorycnium T. *Cal.* bilabiatus, 5-dentatus. *Filam.* subulata. *Stigma* capitatum. *Legum.* turgidum, oligospermum, vix exsertum.

692. Bonjeania Rchb. *Cal.* campanrlatus. *Filam.* sub antheris conico-incrassata. *Legum.* exsertum turgidum polyspermum transverse septatum.

693. Psoralea L. *Cal.* 5-fidus lacinia infima producta. *Legum.* breve oligospermum, rostro compresso exsertum.

Phaseolus.

** *folia pinnata cum impari:*

694. Phaca L. *Carina* obtusa. *Styl.* imberbis. *Stigma*

capitatum. *Legum.* uniloculare inflatum, sutura superiori intus tumida et seminifera.

695. Oxytropis DeC. *Carina* acuminata. *Legum.* sutura superiori impressa subbiloculare.

696. Astragalus L. *Cal.* 5-dentatus, subregularis. *Petala* longe producta. *Carina* obtusa. *Legum.* sutura inferiore introflexa biloculare.

697. Glycyrrhiza L. *Cal.* bilabiatus, $\frac{2}{3}$. *Cor.* vexillum alas et carinam includens, porrectum. *Legum.* ovale compressum, oligospermum.

698. Galega L. *Cal.* dentibus subulatis, subaequalibus. *Legum.* teretiusculum, oblique striatum.

⁂ 699. Robinia L. *Cal.* 4-dentatus: denticulo supremo subemarginato. *Vexillum* subrotundum, amplum, reflexo-patens. *Legumen* complanatum, polyspermum, semina compressa.

700. Colutea L. *Cal.* 5-fidus. *Legum.* inflatum, basi stipitato-attenuatum infra apicem dehiscens. *Vexillum* medio macula cordata.

*** *folia abrupte-pinnata:*

701. Ervum L. *Cal.* 5-fidus: laciniis inaequalibus, acuminatis. *Cor.* vix exserta. *Stigma* capitatum aut introrsum, undique pubescens. *Leg.* compressum, sem. lentiformia aut e globoso compressa.

702. Vicia L. *Cal.* 5-dentatus: dentibus duobus superioribus brevioribus. *Cor.* exserta. *Styl.* sub stigmate terminali incrassatus, subtus transverse barbatus. *Leg.* compressum, sem. subglobosa.

703. Cicer L. *Cal.* 5-partitus, longitudine corollae: laciniis 4-superioribus vexillo incumbentibus. *Styl.* in stigma truncatum incrassatus. *Legum.* turgidum, dispermum. *Sem.* gibbosa.

704. Pisum L. *Cal.* 5-dentatus: laciniis duabus superioribus brevioribus. *Vexillum* amplissimum reflexum. *Styl.* triangularis, introrsum carinatus, pubescens. *Leg.* compressum, sem. subglobosa, hilo ovali. *Stipulae* maximae et cirrhi.

705. Lathyrus L. *Cal.* 5-fidus: laciniis duabus superioribus brevioribus. *Carina* semi-orbicularis intorta. *Styl.* complanatus anceps e baseos retorsione erectus. *Legum.* compressum polyspermum, sem. globoso-compressa. Cirrhi.

706. Orobus L. *Cal.* basi ventricosus: laciniis superioribus profundioribus, brevioribus. *Carina* recta. *Stylus* semite res plano introrso pubescente, stigma capit. introflexum. *Legum.* compressum, sem. subglobosa. *Petiolus* cirrhatus, rectus.

707. Caragana Lam. *Cal.* campanulatus sinuato-5-dentatus. *Cor.* vexill. porrectum reduplicatum. *Styl.* glaber, stigma indistinctum. *Legum.* cylindricum polyspermum, semina subcylindrica.

b. *nux aut lomentum (articulatum):*

* *racemosae, folia pinnata cum impari:*

708. Onobrychis T. *Cal.* 5-fidus. *Cor.* alae brevissimae, carina oblique truncata. *Loment.* uniarticulatum, monospermum.

709. Hedysarum L. *Cal.* 5-fidus. *Carinae* apex oblique truncatus. *Loment.* pluriarticulatum articulis monospermis, compressis.

** *fasciculato-umbellatae:*

o *folia simplicia:*

710. Scorpiurus L. *Cal.* 5-fidus. *Carina* inferne bifida. *Loment.* sulcatum, circinnatum.

oo *folia pinnata cum impari:*

711. Hippocrepis L. *Cal.* subbilabiatus. *Vexillum*

oblongum, erectum. *Carina* horizontalis. *Loment.* compressum, articulis sinuato-excisis.

712. Ornithopus L. *Cal.* tubulosus: dentibus subaequalibus. *Cor.* carina minima, compressa. *Loment.* articulatum, teres, arcuatum, nervosum.

713. Anthrolobium Dsv. *Cal.* ebracteatus tubuloso-camp. 5-dentatus. *Loment.* teres subangulatum articulis secedens.

714. Bonaveria Scop. *Cal.* bilabiatus, lab. sup. bidentatum, inf. trifidum. *Loment.* marginibus continuis (non secedentibus) incrassatis, supero unisulco. *Sem.* rectangula.

715. Coronilla L. *Cal.* subbilabiatus: dentibus superioribus connatis. *Vexillum* ovale, alis vix longius. *Lomentum* teretiusculum, articulis oblongis secedens, semina subcylindrica. *Flor.* umbellati.

※ 716. Pterocarpus L. *Cal.* 5-dentatus. *Legum.* orbiculari-falcatum, foliaceum, inaequialatum, non dehiscens. *Sem.* aliquotv. solitaria.

※ 717. Amorpha L. *Cal.* campanulatus, quinquedentatus. *Cor.* vexillum ovatum, concavum. *Alae* nullae. *Carina* nulla. *Legumen* dispermum, oblongo-ovatum.

※ 718. Phaseolus L. *Cal.* bilabiatus, 5-dentatus. *Carina* cum staminibus styloque spiraliter torta.

※ 719. Indigofera L. *Cal.* 5-dentatus patens. *Carina* utrinque calcari subulato, patulo. *Legum.* lineare, parvulum, teres, aut quadrangulare.

720. Biserrula L. *Carina* obtusa. *Legum.* biloculare, planum, dissepimento contrario, utrinque sinuato-serratum.

PAPILIONACEAE

ex affinitate naturali.

A. Loteae: *(monadelphae et diadelphae) legumen, cotyledones foliaceae:*

a. diadelphae:

* Trifolieae: *folia trifoliata:*

Trifolium.
Melilotus.
Trigonella.
Medicago.
Lotus.
Dorycnium.
Bonjeania.

** Astragaleae: *legumen sutura altera impressa longitudinaliter septatum subbiloculare, folia impari-pinnata:*

Phaca.
Oxytropis.
Astragalus.

*** Galegeae: *legumen uniloculare, folia impari-pinnata, primordialia simplicia:*

Glycyrrhiza.
Galega.
Robinia.
Colutea.

b. monadelphae s. Genisteae:

Ononis.
Ulex.
Spartianthus.
Spartium.
Genista.
Cytisus.

B. Fabaceae: *(diadelphae) legumen, cotyledones crassae plano-convexae:*

a. Vicieae: *abrupte-pinnatae, cirrhosae:*

Ervum.
Vicia.
Cicer.
Pisum.
Lathyrus.
Orobus.

b. Phaseoleae: *foliolum impar, cirrhus igitur nullus:*

Anthyllis.
Lupinus.
Psoralea.
Phaseolus.

C. Hedysareae: *(diadelphae) lomentum transverse aut non dehiscens:*

a. Coronilleae: *fasciculato-umbellatae:*

Hippocrepis.
Ornithopus.
Arthrolobium.
Scorpiurus.
Bonaveria.
Coronilla.

b. Onobrycheae: *racemiflorae:*

Onobrychis.
Hedysarum.

CLASSIS XVII. SPECIES.

DIADELPHIA,

filamenta in duo corpora connexa.

HEXANDRIA, stamina 6.

Fumaria, *Erdrauch.* *)

4071. F. officinalis L. caule ramosissimo, foliis bipinnatis, foliolorum laciniis dilatatis, spicis laxis, fructibus globosis monospermis retusis. Engl. b. 589. Fl. D. 940. Sturm 1. 2.

Gemeiner E. ⊙. 5—9. Die ganze Pflanze ist graugrün. Der schwache, weitschweifige Stengel ist kahl, kantig und oft fusshoch. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind ganz kahl, glatt und haben keilförmige, gelappte Abschnitte. Die kurzgestielten, aufrechten Blüthen bilden ährenförmige Trauben, die einzeln, den Blättern gegenüber und an den Spitzen der Äste stehen. Die kleinen Deckblätter sind weisslich. Die kleinen, röthlichen Blüthen endigen sich an der Rückseite in einen kurzen, stumpfen und zusammengedrückten Sporn. Die fast kugelrunden Früchte sind glatt, an der Spitze eingedrückt und grubig. Auf Aeckern, in Gemüssegärten.

4072. F. Vaillantii Lois. **) demum diffusa, foliis ternato-supradecompositis, foliolis elongato-lineari-lanceolatis, planis, acutis, trifidis quadrifidisque (quibusdam subfalcatis), nuculis globoso-acutis. Rchb. pl. crit. I. 103.

Vaillant's Erdrauch. ⊙. Schlanker als vorige Art. Blüht rosenroth.

---

*) In der *Flora germanica* habe ich noch beschrieben: *F. spicata* L. *media* Lois. *major* Bad. et Rchb. pl. crit. X. ic 1222.

**) Durch die *Flora germ. exsicc.* unter No. 296. verbreitet.

Wird oft fälschlich zu *T. officinalis* gezogen, welche durch die eingedrückten Nüsschen und Blattform noch ausser den grössern, dunklern Blüthen, leicht zu unterscheiden ist. Auf gebautem Boden durch Deutschland und Frankreich hier und da.

4073. F. capreolata L. caule ramoso scandente, fructibus globosis monospermis, foliis triternatis: foliolis obovato-cuneatis incisis, petiolis partialibus cirrhoso-convolutis. Engl. b. 943.

Rankender E. ⊙. 6—9. Der sehr ästige Stengel ist oft 3 Fuss hoch. Die Blätter sind doppelt fiederspaltig; ihre Blättchen breiter als die des *gemeinen Erdr.* und weniger graugrün. Die schlaffen Aehren enthalten wenige Blüthen. Die Blüthen sind hellroth, an der Spitze dunkelblutroth, schön und ziemlich gross. Die etwas kugelrunden Früchte sind glänzend mit eingedrückter Spitze. Istrien, Schlesien.

4074. F. parviflora Lam. diffusa, foliis ternato-supra-decompositis, foliolis-angustissime linearibus canaliculatis obtusiusculis subtrifidis rectis, nuculis globoso-acutis. Rchb. pl. crit. I. 102. — *F. tenuifolia* Fl. Wett. — *F. prehensilis* Kit.

Kleinblüthiger Erdrauch. ♃. Die Blüthen sind fast immer weiss, selten blassrosa. Die Pflanze sehr zart, steigt an Hecken empor. Frankreich, Rheingegenden, Ungarn.

Die erste enthält sehr brauchbaren Farbestoff, und verdient daher weitere Untersuchungen. Die ganze Pflanze ist bitter und ein vortreffliches magenstärkendes, anhaltend reizendes Mittel. Man führt daher: *Fumariae herba.*

Corydalis, *Helmbusch, Lerchensporn.*

4075. C. bulbosa Prs. caule simplici, racemo terminali, bracteis oblongis integris flore brevioribus, calcare corollae incurvo, foliis biternatis ovatis acutiusculis, radice bulbosa cava. Hayne Arzng. V. 1. Linn. *Fumaria bulbosa* Fl. D. 605. Schk. t. 194. *F. cava* Ehrh. Sturm. 1. 11. *F. major* Roth. *Borkhausenia cava* Fl. Wett. *Coryd. tuberosa* DeC. — *C. albiflora* Kit. flore albo. —

Hohlwurzeliger H. ♃. 3—5. Die Wurzel ist fast rund und nur in der Jugend ohne Höhlung. Der aufrechte Stengel ist kahl, 2-blätte-



rig und 3 — 6 Zoll hoch. Die abwechselnden Blätter sind langgestielt; ihre Blättchen eingeschnitten und kahl. Die fast fingerlange Endtraube steht aufrecht, ist nackt und etwas einseitswendig mit abwechselnden Blüthen. Die einzelnen Deckblätter sind kahl. Die gespornten Kronen sind röthlich oder weiss. Der stumpfe Sporn ist fast ½ Zoll lang. In schattigen Wäldern, an Zäunen.

4076. C. fabacea Pers. caule simplici, racemo terminali, bracteis subrotundis integris longitudine florum, calcare corollae recto, foliis biternatis obtusiusculis, radice tuberosa. Hayne Arzng. V. 2. *Fumaria fabacea* Retz. *F. intermedia* Ehrh. Schk. l. c.

Bohnenartiger L. ♃. 4. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch die runden Deckblätter, die so lang als die Blüthen und ganz sind: durch den geraden Sporn; durch die wenigblüthige Traube; durch die geringere Grösse; und durch die frühere Blüthe. Auf buschigen Anhöhen, schattigen Plätzen mit dem vorigen vermischt.

4077. C. pumila (Host.) caule simplici nutante, corollae calcare recto, foliis biternatis: foliolis obovatis integris vel incisis, bracteis laciniatis, capsula ovali, radice solida. Rchb. ic. ined. *Fum. minor* Rth.? *Cor. solida var. minor* Sv. Bot. 531. 2?

Zwerg-H. ♃. 3. 4. Vom Wuchs der *C. fabacea*, Bracteren der *C. digitata*, gleichsam eine Mittelform. Untersteiermark, Gegend von Wien und wahrscheinlich in mehreren Gegenden.

4078. C. digitata Pers. caule simplici, racemo terminali, bracteis digitatis longitudine florum, calcare corollae subrecurvo, foliis biternatis spatulatis, radice tuberosa. *C. Halleri* Hayne Arzng. V. 3. *Fumaria Halleri* Willd. Fl. D. 1224. *F. solida* Ehrh. Smith. Curt. mag. t. 231. *F. minor* Rth. *Borkhausenia solida* Fl. Wett.

Fingerförmiger L. ♃. 3 — 5. Er ist dem *hohlwurzeligen L.* sehr ähnlich, aber er unterscheidet sich: durch die verkehrt-eirunde, nie hohle Wurzel; durch den niedrigen nach unten bescheideten Stengel; durch kleinere Blätter; durch eine kürzere Traube; durch keilförmige und fingerartig-getheilte Deckblätter, die so lang wie die Blüthen sind; durch fast doppelt kleinere Blüthen; und durch einen schmaleren, gera-

den und aufwärts gerichteten Sporn. In Wäldern; Schwaben, Frank. Pfalz, Frankf. a. M. Wett. Herb.

4079. C. lutea Pers. caule arrecti-ramoso bracteis minimis, calcare brevissimo rotundato, capsulis elliptico-oblongis pedunculo brevioribus, strophiola dentata. Sturm 62. *Fumaria lutea* L. Engl. b. 588. *Borkhausenia lutea* Fl. Wett.

Gelber L. ♃. 5. Die faserige Wurzel treibt fusshohe, aufrechte Stengel, die kahl, röthlich und beblättert sind. Die Blätter sind 3-fach 3-zählig; ihre Blättchen breitkeilförmig, 3-spaltig, ganz kahl und graugrünlich. Die Endähre enthält gelbe Blüthen mit einer braunen Spitze. Die lanzettförmigen Deckblätter sind spitzig und gezähnelt. Der Sporn ist kurz, gekrümmt. Die Narbe ist einer Flügelschraubenmutter ähnlich und hat in der Mitte 2 aufrechte Spitzen. Die Schoten sind vorzüglich vor der Reife rautenförmig, mit scharfen Rändern versehen. Auf den Mauern des Idsteiner Schlosses, im Nassauischen, an der Elbbastion in Dresden, in der Barbarei.

⚹ 4080. C. capnoides Pers. caule ramoso diffuso, bracteis foliaceis, calcare conico curvato, capsulis linearibus subtetragonis pedunculo sublongioribus. Sturm 62. *Fumaria capnoides* Linn. Jacq. Coll.

Weisser L. ♂. 3 — 10. Der schwache, ziemlich aufrechte Stengel ist kahl, an der Basis 4-kantig und gabelästig. Die abwechselnden, langgestielten Blätter sind kahl und vielfach zusammengesetzt: ihre Endblättchen grösser und halbdreispaltig. Die Blattstiele sind 3-kantig. Die Trauben enthalten weissliche Blüthen mit gelben Spitzen der Flügel; ihre fadenförmigen Stiele sind halb so lang als die Krone. Die einzelnen Deckblätter sind lanzett-linienförmig, häutig und 2 — 3 Mal kürzer als der Blüthenstiel. Es finden sich stets 2 Staubgefässe, deren Antheren der Narbe genähert sind. In England.

4081. C. ochroleuca Koch: caule arrecti-ramoso, bracteis minutis, calcare rotundato, capsulis oblongis pedunculum subaequantibus. Sturm 62.

Ochergelber L. ♂. Von *C. lutea* durch etwas längere Kapsel, schmalere Blättchen, blassere Blüthe und fast ungezähnte Saamenwarze unterschieden. Bei Fiume: Muell. Noë.

4082. C. acaulis Pers. subacaulis, bracteis pedicel-

lum dimidium longis, capsula oblonga pedicello multo breviore. *Fumaria acaulis* Wulf. Jacq. ic. r. t. 554.

Stielloser L. ♂. 4. Er hat sehr viel Aehnlichkeit mit dem vorigen L. und unterscheidet sich meist durch die Abwesenheit des Stengels, grössere Blüthen und wie ich an einem Exemplare sehe, durch kürzere, aber weit länger gestielte Kapseln, welche ich jedoch nicht reif besitze. Bei Triest, b. Pola Hohenw.

4083. C. claviculata Pers. caule ramoso scandente, capsulis oblongis compressis dispermis, foliis inferioribus biternatis; rameis simpliciter ternatis cirrhosis. *Fumaria claviculata* Linn. Engl. b. 103. Fl. D. 340.

Gabelntragender L. ⊙. 6. 7. Diese sehr schöne, seltene Pflanze ist weitschweifig; ihr zarter Stengel wird 3 — 5 Fuss hoch, er ist oft roth, hat 4 scharfe durchscheinende Kanten, die mit einzelnen Haaren besetzt sind. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind kahl; ihre Fiedern wechseln ab, sind langgestielt, fussförmig, 2-reihig und selten gefiedert; die Blättchen sind eirund, ganz und nackt. Die vielblätterigen Gabeln sind an der Spitze blattartig. Die Aeste in den Blattwinkeln wechseln ab. Die einfachen Trauben sind langgestielt und stehen den Blättern gegenüber; sie enthalten weissgelbliche Blüthen, deren kurze, abwechselnde Stiele in der Mitte verdickt sind. Das eirunde, spitzige Deckblatt ist so lang als der Blüthenstiel. Die häutige Schote ist an der Spitze verdünnt, in der Mitte zusammengedrückt, an der Basis zusammengezogen und hinfällig. Der kurze, stumpfe Sporn ist kaum gekrümmt. An schattigen Zäunen; seltene Pflanze, in Belgien, Bremen bei Lilienthal, Oldenburg bei Delmenhorst, angeblich: Schwab. bei Carlsruhe.

※ 4084. C. nobilis Pers. caule simplici, racemo terminali, bracteis oblongis acutis flore brevioribus, foliis pinnatis: foliolis tripartito-laciniatis. Jacq. h. t. 116. B. Mag. 1953. B. Rep. 614. B. Reg. 395.

Schöner L. ♃. 4. Er ist dem *kohlwurzeligen Lerchensporn* ähnlich, aber weit grösser. Der einfache, aufrechte Stengel ist spröde und 2 Fuss hoch. An der Wurzel finden sich 7 — 9 doppelt gefiederte, grosse Blätter. Die schiefen Schäfte (1 — 2) sind 5-kantig. Die 4 Stengelblätter sind ungestielt und zusammengesetzt. Die einseitswendige Traube ist ganz stumpf. Die eirund-lanzettförmigen Deckblätter sind ganz. Die weissen Blüthen sind doppelt grösser, als die der eben genannten Pflanze; sie haben einen gelben Rand, weder ausgerandete,

noch sägezähnige Lippen und den Geruch der *Frühlings-Schlüsselblume.* Der Schlund ist an der Spitze schwarz. Der Kelch sehr klein und gezähnt. In Sibirien.

Der *hohlwurzelige, gelbe* und *gabelntragende L.* sind herrliche Gartenzierden. Sie säen sich meistentheils selbst aus, doch können die ♃ auch durch Wurzeltheilung vermehrt werden. — Von dem *hohlwurzeligen L.* war gebräuchlich: *Aristolochiae cavae radix*; und von dem *bohnenartigen L.: Aristolochiae fabaceae radix.* Der gelbe *L.* enthält einen scharfen, giftigen Saft.

OCTANDRIA, stamina 8.

Polygala, *Kreuzblume.*

4085. P. austriaca Crntz. frutescens, foliis imis (brevioribus) rosulatis obovato-oblongis, *sepalis lateralibus* cuneato-ellipticis corollam fimbriatam subaequantibus *capsula obcordato-rotunda brevioribus, dimidio* angustioribus. Crantz stirp. austr. fasc. 5. t. II. Rchb. pl. crit. I. 39.

Oestreichische Kreuzblume. ♃. Stengel immer ästig, Blüthe immer weiss. In Oestreich bei Neustadt. *)

4086. P. uliginosa Rchb. frutescens, foliis imis (maximis) rosulatis, obovato-subrotundis, *sepalis lateralibus* cuneato-ellipticis corollam fimbriatam subaequantibus *capsula obcordato-oblonga brevioribus angustioribusque.* Rchb. pl. crit. I. 40. 41. **)

Sumpf-Kreuzblume. ♃. Die Wurzel dünn, geschmacklos, (weshalb ich mehreren Freunden die Art vor 15 Jahren unter dem Namen, *P. insipida*, mittheilte) treibt mehrere Stengel, die zart und meist einfach sind. Die Blüthenblätter sind weiss und grüngeadert. Auf Moorwiesen in Sachsen, Thüringen, den Rheingegenden, Salzburg u. s. w.

4087. P. amara L. frutescens, foliis imis (maximis) rosulatis obovato-lanceolatis acutis, sepalis lateralibus ellipticis

---

*) Wird häufig verwechselt und ist eine durchaus unläugbare, feste Species, wenn man sich genau an die Worte und existirenden Abbildungen hält.

**) Ausgegeben im *Herb. Fl. germ.* no. 52.

corolla fimbriata capsulaque obcordato-oblonga longioribus latioribusque. JACQ. austr. t. 412. RCHB. pl. crit. I. 42. *P. amarella* CRTZ.

Bittere Kr. ♃. Die kleine Pflanze trägt sehr kleine dunkelblaue Blüthen, ihre lanzettlichen Wurzelblätter sind spitzlich, ihre Wurzel sehr bitter. Auf der Insel Oeland, im Norden überhaupt, und in Deutschland auf Bergen und Vor-Alpen.

4088. P. alpestris RCHB. frutescens, foliis imis (parvulis) sparsis obovato-spatulatis, reliquis lanceolatis (majoribus), sepalis lateralibus cuneato-ellipticis corolla fimbriata longioribus capsulam cuneato-obcordatam latiorem subaequantibus. RCHB. pl. crit. I. 45. *)

Aelpler Kr. ♃. Von der nahe verwandten *P. oxyptera* unterscheiden sie die kürzern Blumen, die nicht über die Kelchflügel herausragen. Sie blüht blau, und findet sich in hohen Gebirgs- und Alpengegenden in der Schweiz und den Rheingebirgen.

4089. P. serpyllacea WEIHE **): frutescens, foliis elliptico-lanceolatis oppositis, ramorum lanceolatis sparsis, sepalis lateralibus corolla capsulaque longioribus. R. *P. depressa* WNDRTH. et *P. paludosa* BOENNINGH. ined.

Quendelblätterige Kr. ♃. Stengel von der Basis an sehr ästig, die Blätter sehr bestimmt gegenüberstehend, nur die an den Blüthenzweigen zerstreut und schmaler. Die Blüthentrauben etwas kurz und dichtblüthig, meist nur 4 — 6-blüthig. Blüthe weiss oder blau, Kelchflügel meist grün, auch ganz blau überlaufen, immer länger als Blume und Kapsel, bei deren Reife stumpf. Auf Moorboden im ganzen nördlichen Deutschland und Holland.

4090. P. oxyptera RCHB. frutescens, foliis imis (parvulis) sparsis obovatis, reliquis lineari-lanceolatis, *sepalis lateralibus* cuneato-ellipticis acutis *corolla fimbriata brevioribus* capsula obcordata angustioribus vix longioribus. RCHB. pl. crit. I. 46 — 49. *P. monspeliaca* WILLD. et Auctt. German. non L. *α. collina* fig. 46. humilis, caulibus simplicibus, paucifloris.

---

*) Verbreitet durch das *Herb. Fl. germ.* no. 451.

**) Vom Autor ausgegeben im *Herb. Fl. germ.* no. 53.

P. montana Opiz. — β. *pratensis* fig. 47—49. elata, caulibus subramosis multifloris. *Var.* coerulea: *P. coerulea* Bernh. *Var.* alba: *P. multicaulis* Tausch.

Spitzflügliche Kr. ♃. Findet sich mit ihren Abänderungen durch ganz Deutschland. Auf dürren Anhöhen ist sie niedrig, ihre Blüthen blau und weiss, anderwärts in grasigen Stellen ganz dunkelblau, röthlich-weiss und ganz weiss mit grünen Adern, die schmalen Kelchflügel dicht anliegend.

4091. P. amblyptera Rchb. frutescens, foliis imis (majoribus) sparsis obovatis, superioribus lineari-lanceolatis, *sepalis lateralibus cuneato-obovatis corolla fimbriata brevioribus capsula cuneato-obcordata latiori longioribus*. Rchb. pl. crit. I. p. 91. *P. buxifolia* (non Kunth.) pl. crit. I. 50. 51. *P. thuringiaca* Spr. α. *glabra* l. c. 50. *P. buxi minoris folio* Vaill. t. 32. f. 2. β. *pubescens* l. c. 51. *P. nicaeensis* Risso.

Stumpfflügliche Kr. ♃. Sie unterscheidet sich von der ähnlichen *P. amara*: durch Seitenkelchblättchen welche umgekehrt eirund und kürzer sind, als die Blumenkrone; durch kleinere und zerstreute untere Blätter und hinfällige Deckblättchen. Bei Arnstadt und anderwärts in Thüringen. Die feinbehaarte Form in Italien, besonders um Nizza.

4092. P. vulgaris L. frutescens, foliis imis (parvulis) lanceolato-spatulatis, reliquis lineari-lanceolatis, sepalis lateralibus ellipticis corollae fimbriatae aequalibus capsula cuneato-obcordata latioribus longioribusque. Vaill. bot. Par. t. 32. f. 1. Rchb. pl. crit. I. 52. 53.

Gemeine Kr. ♃. Sie findet sich mit dunkelblauer, hellblauer und röthlich-weisser Blüthe, fast durch ganz Europa.

4093. P. comosa Schk. frutescens, foliis imis (parvulis) sparsis obovatis, reliquis linearibus, *sepalis lateralibus* ellipticis capsula obcordata longioribus eamque aequilatis, bracteis flores virgineos superantibus. Schk. 2. t. 194. Rchb. pl. crit. I. 54—56.

Schopfige Kr. ♃. Mehr aufrecht als die vorigen, Blüthen gewöhnlich pfirsichblüth, seltner blau und weiss. Durch ganz Deutschland und im grossen Theil von Europa.

4094. P. major Jacq. frutescens, foliis imis (parvulis) obovatis, reliquis lanceolato-linearibus, sepalis lateralibus elliptico-lanceolatis corolla fimbriata brevioribus *capsula obcordato-orbiculata cuneato-stipitata* subduplum longis. Jacq. austr. 413. Rchb. pl. crit. I. 59. 60.

Grössere Kr. ♃. Die schöne Pflanze vom Wuchs der *P. comosa*, aber weit grösserer Statur, blüht pfirsichblüthroth, bei Wien eine seltnere Var. auch dunkelblau: *Comtesse* Gabriele de Bray. In Oestreich, Ungarn, Mähren, Italien.

4095. P. Chamaebuxus L. floribus imberbibus, pedunculis terminalibus axillaribusque bifloris, caule fruticuloso, foliis oblongo-lanceolatis coriaceis acutis. Jacq. a. t. 233. Sturm IV. 13.

Buchsbaumblätterige Kr. ♄. 5 — 7. Die vielköpfige Wurzel treibt einen 6 — 8 Zoll langen, mit seinen Zweigen auf der Erde liegenden Stengel, der oft wieder wurzelt. Die abwechselnden, etwas gestielten Blätter sind hart, lederartig, immergrün, ganz und endigen sich in eine kurze Spitze. Die winkelständigen Blüthen haben einen angenehmen Narzissengeruch; sie stehen auf einzelnen, 1-, 2-blüthigen Stielen. Die 3 Kelchblätter sind weiss und eirund-lanzettförmig; das oberste ist am grössten. Die schöne Krone ist ochergelb; die Flügel haben einen safrangelben oder purpurrothen Fleck. Die 3 Kronblätter hängen an der Basis zusammen. Sie variirt mit röthlicher Blüthe. In hohen Nadelwäldern; Oestr. Bai. Salzb. Frank. Schwab. Erlang. Regensb. Frankf. a. d. O. Nürnberg, Böhmen.

⁂ 4096. P. myrtifolia L. floribus cristatis, racemis paucifloris terminalibus, carina falcata, caule fruticoso, foliis oblongis obtusiusculis glabris. Comm. h. 1. t. 46.

Myrtenblätterige Kr. ♄. Sie blüht sehr lange. Dieser immergrüne Strauch wird 6 — 7 Fuss hoch. Die ganz aufrechten Stengel sind, wie die Zweige, schlank, schwach, hängend an der Spitze und dunkelbraun. Nach oben sind sie mit zerstreuten, ganz ungetheilten und weichen Blättern besetzt. Die ziemlich grossen Blüthen sind inwendig schön violett, äusserlich weisslich und bilden kurze Endtrauben, A. d. Cap.

⁂ 4097. P. Senega L. floribus imberbibus, spica terminali filiformi, caule erecto herbaceo simplicissimo, foliis

oblongo-lanceolatis. LINN. amoen. 2. t. 2. MILL. dict. 3. t. 5.

Giftwiderstehende Kr. ♃. 7. Der Stengel wird fusshoch. Die abwechselnden Blätter sind lang; die kleinen Blüthen weiss. Virginien Pensylv. Maryland.

Die *bittere Kr.* ist bitter und etwas scharf, ihre Wurzel wurde bei Brustkrankheiten, eingewurzelten Katarrhen und andern Uebeln mehr, sehr gerühmt. Sie ist selten echt zu bekommen, in Ungarn wohl von *P. comosa* u. *major*, daher gebraucht man nicht mehr so häufig: *Polygalae amarae radix, herba.* — Die Blätter der *gemeinen Kr.* werden zu Thee benutzt; sie sind wohlschmeckend und gesund. Ehedem führte man auch: *Polygalae vulgaris radix, herba.* — Die Wurzel der *P. Senega* wird unter dem Namen: *Senega*, zu uns gebracht und bei Brustkrankheiten in geringer Gabe als ein vorzüglich anhaltend reizendes Mittel gebraucht. Man kennt: *Senegae radix.* — Die *myrten-* und *buchsbaumblätterige Kr.* sind sehr schöne Pflanzen; die erstere gehört ins Glashaus und verlangt nur die gewöhnliche Wartung; dabei eine milde, nahrhafte, nicht allzuleichte Erde. Man säet den Saamen bald nach der Reife in einen Topf, den man im Winter im temperirten Treibhause mässig feucht erhält; im Frühjahr setzt man ihn in's Mistbeet; die Pflänzchen kommen oft erst im 2ten Jahre zum Vorschein. Die *buchsbaumblätterige Kr.* ist schwer zu erhalten; sie verlangt einen lehmigen und kalkartigen, etwas steinigen Boden und einen schattigen Standort. Ableger kommen sehr schwer fort. Man säet den Saamen in Töpfe mit Heideerde und stellt sie an die Westseite; er geht oft erst im 2ten Jahre auf.

DECANDRIA, stamina 10.

Pterocarpus, *Flügelfruchtbaum.*

⋇ 4098. Pt. Draco L. foliis pinnatis: foliolis ovatis acuminatis, stipulis oblongis obtusis, fructibus obtusis. HAYNE Arzng. IX. 9. *Pt. officinalis* JACQ. am. t. 183. f. 92.

Amerikanischer Fl. ♄. Im mittägigen Amerika.

⋇ 4099. Pt. santalinus L. foliis ternatis subrotundis retusis glaberrimis, petalis crenatis undulatis.

Santelholz-Fl. ♄. Ein sehr hoher Baum mit gelben, schmetterlingsartigen Blüthen. In Ostindien, auf Ceylon.

Aus den eingeschnittenen Zweigen des erstern fliesst ein rother Saft, der sich verdickt und eine Art *Drachenblut* liefert, das in den Apotheken gebraucht wird, unter dem Namen: *Draconis sanguis.* — Der 2te liefert das *rothe Santelholz: Santali rubri lignum;* aus seinen Zweigen erhält man durch Einschnitte eine andere Art Drachenblut.

Spartianthus, *Ginestra.*

4100. Sp. junceus Lk. ramis oppositis virgatis apice floriferis, foliis lanceolatis. *Spartium junceum* L. Curt. mag. t. 85. Schk. t. 195. Fruct. — *Genista juncea* Scop.

Binsenartige Pf. Spanisches Genist. ♄. 5 — 9. Dieser ästige Strauch wird 3 — 4 Fuss hoch; seine Zweige sind grün, glatt und rund, nur die obern wechseln ab; seine entferntstehenden Blätter finden sich am Ursprung der Aeste und an den Spitzen derselben einander gegenüber, sie sind kurzgestielt, ungezähnt, an der Basis keilförmig verschmälert, an der Spitze abgerundet; die weisslichen, angedrückten Haare stehen bei weitem dichter auf der Unterfläche, daher ist sie auch heller grün. Die gelben, wohlriechenden Blüthen bilden dünne Aehren. Der Kelch ist einlippig mit 5 kleinen Zähnen. Die Antheren der kürzern Staubgefässe sind weit kleiner. Die flache Frucht ist behaart. Es findet sich in den Gärten eine Spielart mit gefüllten Blüthen. In Span. Ital. Sicil. Frankr. Oestr. Triest, Fiume.

Dieser Strauch wird wegen seines Wohlgeruchs häufig angepflanzt und man findet ihn oft an 12 Fuss Fuss hoch; im mittlern und südlichen Deutschland hält er, in einer beschützten Lage, im Freien aus. Man vermehrt ihn durch Ableger, Wurzelbrut und Saamen. Er enthält Färbestoff. —

Spartium, *Pfriemen.*

4101. Sp. Scoparium L. foliis ternatis solitariisque oblongis, floribus axillaribus, leguminibus margine pilosis, ramis angulatis. Hayne Arzngw. IX. 10. Engl. b. 1339. Fl. D. 313. Schk. t. 195. Gaertn. 2. t. 153. f. 4. *Genista Scoparia* Spr.

Gemeine Pf. Besenkraut. ♄. 6. 7. Der immergrüne, aufrechte Stengel wird 2 — 6 Fuss hoch; seine ruthenförmigen, abwechselnden Aeste sind gerade und kahl. Die kleinen, abwechselnden Blätter sind gestielt, auf beiden Flächen weichbehaart und ganzrandig; die obersten einfach und länglich. Die gestielten Blüthen stehen einzeln und sind

überhängend. Der 2-lippige Kelch hat eine 2-zähnige Oberlippe; die untere ist 3-zähnig. Die schönen, grossen Kronen sind schwefelgelb; ihre Fahne ist an der Basis dunkler gestreift. Der Fruchtknoten ist bis an den Griffel behaart, dessen kahle Narbe an der Spitze mit Drüsen besetzt ist; er ist nicht mit den Staubfäden verwachsen, wohl aber diese mit den Kronblättern. Es finden sich 5 kürzere Staubfäden. Die schwarzbraune Hülse ist an der hintern Naht behaart und enthält 10 — 12 gelbliche, glatte Saamen. Auf sandigen, trocknen Anhöhen.

Die *gemeine Pf.* verdient, wegen ihres mannigfaltigen Nutzens, besondere Aufmerksamkeit. Ihr schönes zähes Wurzelholz dient zu eingelegter Arbeit. Das Wildpret liebt Zweige, Blätter und Saamen. In holzarmen Gegenden gebraucht man diesen Strauch zur Feuerung. Aus seinen Zweigen bindet man Besen; man zerquetscht und füttert sie als ein gesundes, nahrhaftes Pferdefutter; bereitet den Bast zu Stricken und Netzen. Er enthält Färbe- und Gerbestoff. Die Blüthen geben eine gute Malerfarbe; ihre unentwickelten Knospen macht man mit Essig ein und geniesst sie wie Kappern. Die ölreichen Saamen brennt man unter dem Kaffee. Aus dem ganzen Strauche bereitet man das *Genistensalz.* In den Apotheken führte man ehedem: *Flores Genistae.* Einen vorzüglichen Nutzen bringt dieser Strauch dem jungen Holzanfluge auf trockenen, sandigen Stellen gegen Mittag, wo er ihm Schatten und Schutz gewährt.

Genista, *Ginster.* *)

4102. G. sagittalis L. pilosa, ramis ancipitibus alatis articulatis, foliis simplicibus ovato-lanceolatis, floribus racemoso-spicatis. *G. sagittalis* Linn. Jacq. a. t. 209. *Spartium sagittale* Roth. *Saltzwedelia sagittalis* Fl. Wett.

Pfeilförmiger G. ♄. 5. 6. Er treibt mehrere, einfache Stengel, die mit der Basis liegen und handhoch und höher werden; sie sind von den herablaufenden Blättern geflügelt. Die abwechselnden, fast ungestielten Blätter sind ganzrandig und auf beiden Flächen behaart. Die einzelnen Blüthen sind sehr kurzgestielt; ihre Kelchzähne sind zusammengeneigt. Die schönen gelben Kronen enthalten die sämmtlich verwachsenen Staubfäden. Die zusammengedrückten Hülsen sind zottig und schwarz. In unfruchtbaren Nadelwäldern.

---

*) In der Flora germanica sind noch weiter zu vergleichen *G. tridentata* L. *sibirica* L. *nervata* Kit. *mantica* Pollin. *cinerea* DeC. *dalmatica* Bartl. *hispanica* L. *Lobelii* DeC.

4103. G. ovata W. K. oblique erecta pubescens, foliis ovalibus breve acuminatis penninervibus margine leguminibusque strigoso-pubescentibus W. Kit. t. 84. *G. Perreymondi* Lois.

Eirundblätteriger G. ♄. 6. 7. Ungarn, Istrien, Oberitalien.

4104. G. tinctoria L. glabriuscula, foliis simplicibus lanceolatis cuspidatis margine subtusque pubescentibus, ramis teretibus striatis erectis. Hayne Arzng. IX. 11. Engl. b. 44. Fl. D. 526. *Spartium tinctorium* Roth.

Färbe-G. ♄. 6—8. Der ziemlich aufrechte Stengel wird 1—2 Fuss hoch und höher; in der Jugend findet er sich liegend; er ist kantig und hat an der Basis abwechselnde, gerade und unbestachelte Aeste. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind einander genähert, ganzrandig und glänzend, zuweilen auch kahl. Es finden sich 2 kleine, borstenförmige Nebenblätter. Die dichten vielblüthigen Endtrauben haben abwechselnde, kurzgestielte Blüthen; einen kantigen Kelch, mit lanzettförmigen, spitzigen Zähnen; und gelbe Kronen mit zugespitzten Fahnen. Die glänzenden, kahlen Hülsen sind vielsaamig. In Wäldern, auf bergigen Triften.

4105. G. decumbens W. foliis lanceolatis obtusis mucronatis subtus sericeis, pedunculis axillaribus folio aequalibus, corollis sericeis, ramis angulatis. B. Cab. 118. *G. pedunculata* L'Herit. st. 184. *Spartium decumbens* Ait. et! Jacq. ic. 555. *G. humifusa* Wulff. *G. prostrata* Lam. *G. Halleri* Reyn. Gaud. IV. t. V.

Gestreckter G. ♄. 5. 6. Er ist dem folgenden sehr ähnlich, unterscheidet sich aber hinlänglich: durch kürzere, sehr ästige Stengel; durch stumpfe, begrannte Blätter, die auf der Unterfläche seidenhaarig sind; durch kleinere, blassere Blüthen mit seidenhaarigen Fahnen und Schiffchen. Die kurzen Blüthenstiele verlängern sich mit der Zeit. Auf sonn. Abhängen, Triest, Steyerm.

4106. G. procumbens W. K. foliis lanceolatis acutis, pedunculis axillaribus ternis foliis longioribus, corollis glabris, ramis teretibus striatis. W. Kit. t. 180. Guimp. t. 119. B. Reg. 1150.

Liegender G. ♄. 6. 7. Ein sehr niedlicher Strauch mit 1½ — 2 Fuss langen, liegenden Aesten; die 2 — 3 Zoll hohen Zweige sind aufrecht. Die länglich-lanzettförmigen Blätter sind stumpf gespitzt, auf beiden Flächen mit einzelnen, dicht anliegenden Haaren besetzt und am Rande gewimpert. Die langen, einblüthigen Stiele stehen zu 3 in den Blattwinkeln. Die kahle Fahne ist nicht ausgerandet. In Mähren, Ungarn.

4107. G. pilosa L. villosa, foliis simplicibus lanceolatis obtusis complicatis, pedunculis axillaribus brevissimis, caule tuberculato striato procumbente. Engl. b. 208. Jacq. a. t. 208. Schk. t. 195. *Spartium pilosum* Roth.

Behaarter G. ♄. 5 — 7. Er treibt mehrere kantige Stengel, die hand- und fusshoch werden. Die abwechselnden Blätter stehen gewöhnlich einzeln, zuweilen zu 3, sie sind fast ungestielt und ganzrandig; auf der Oberfläche kahl, auf der untern fein behaart. Die langen, dichten Endtrauben enthalten gelbe Blüthen, die einzeln oder zu 2 aus einem Höcker hervortreten. Die Kelche sind äusserlich fein behaart, ihre Oberlippen sind 2-spaltig. Die Fahne ist äusserlich behaart, die Flügel kahl, das Schiffchen stumpf und zottig. Die zusammengedrückten Hülsen sind seidenartig behaart. Auf Heideplätzen, sandigen Anhöhen.

4108. G. diffusa W. foliis lanceolatis glabris subciliatis, pedunculis axillaribus, corollis glabris, ramis triquetris procumbentibus. Sturm 49.

Ausgebreiteter G. ♄. 5 — 6. Er unterscheidet sich von dem gestreckten Ginster: durch den 3-kantigen Stengel; durch die kahlen Kronen; und durch das ganze Aeussere. Die Hülsen sind auch kahl. Auf sonnigen Bergen; Steyerm. Triest.

4109. G. sericea foliis lanceolatis subtus sericeis, floribus terminalibus subracemosis, corollis sericeis, ramis erectis teretibus. Jacq. ic. r. t. 556.

Seidenhaariger G. ♄. 6. Er unterscheidet sich von seinen Gattungsverw. hinlänglich: durch zolllange, an beiden Enden verschmälerte und auf der Unterfläche seidenartig behaarte Blätter; durch die einseitswendigen Blüthenstiele, welche an der Spitze etwas traubenartig stehen. Der Stengel ist gestreift; die Deckblätter länger als der Kelch; die Hülse ist eirund, etwas flach gedrückt und braun. An dem südl. Meergestade Deutschlands; Litor. Triest.

4110. G. anglica L. spinis simplicibus compositisve, ramis floriferis inermibus, foliis oblongis glabris, racemis foliosis terminalibus, corollis glabris. Engl. b. 132. Fl. D. 619.

Engländischer G. ♄. 5. 6. Er wird einen Fuss hoch und höher; seine Zweige stehen aufrecht. Die alten Stengel und Aeste sind rund, gefurcht, glatt und braun; ihre kleinen Seitenzweige verwandeln sich in spitzige, braune, zolllange Dornen, die gewöhnlich einfach, selten zusammengesetzt sind; die jungen Zweige sind grün und kahl. Die abwechselnden, kurzgestielten Blätter laufen spitzig zu und endigen sich in einen kurzen Stachel, sie sind ungezähnt und dunkelgrün. Die einfachen Trauben enthalten hellgelbe, etwas kleinere Blüthen, als die des folgenden. Das Schiffchen ist länger als die Fahne und die Flügel. Die Früchte sind denen des folgenden ähnlich. Auf feuchtem, torfigen Heideboden; Salzb. Bay. Hannov. Harz, Westph. Holst. Brem. Oldenb.

4111. G. germanica L. pilosa, spinis verrucoso-compositis, ramis floriferis inermibus aphyllis, foliis ovato-lanceolatis petiolatis. Schk. t. 195. Flos. — Sturm III. 12. *Voglera spinosa* Fl. Wett.

Deutscher G. ♄. 5 — 7. Der aufrechte, behaarte Stengel ist 1 — 2 Fuss hoch; seine ältern Aeste sind mit zusammengesetzten, starken Dornen besetzt; die krautartigen, jüngeren nicht. Die abwechselnden Blätter sind ganz und behaart. Die behaarten Kelche enthalten gelbe Kronen, die kleiner sind als bei dem *Färbe-G.* Die eirunden Fahnen sind rückwärts gebogen. Das Schiffchen ist länger als die Fahne. Blüthenstiel und Blüthe sind mit weissen, anliegenden Haaren bekleidet. Die kahle Narbe hat eine drüsige Spitze. Die kurze, dicke Hülse ist etwas aufgeblasen, dunkelbraun, behaart und enthält 2 — 3 bräunliche Bohnen. Auf sandigen Waldplätzen.

4112. G. sylvestris Scop. spinis ramosis inermibus flexilibus, foliis lineari-lanceolatis subtus sericeis, racemo terminali elongato. *G. hispanica* Wulff Jacq. i. r. t. 557.

Wald-G. ♄. 5. 6. Die einfachen Zweige sind gestreift, weich und ziemlich zottig. Die Blätter sind auf der Oberfläche kahl. Die langen Dornen haben keine abstehenden Aeste und sind auch nicht stechend. Die Blüthen bilden 2 Zoll lange, lockere Trauben. Der Kelch ist nicht stark behaart, und das Schiffchen doppelt so lang als die Flügel. Auf bewachsenen Bergen, Litorale, Krain.

※ 4113. G. patens DeC. foliis ternatis petiolatis obovatis, ramis teretibus striatis, floribus lateralibus geminis nutantibus. Cav. ic. 3. t. 176.

Ausgebreitete Pf. ♄. 7. 8. Der aufrechte Strauch breitet seine Aeste weitschweifig aus. Die kleinen Blätter bestehen aus verkehrt-eirunden, fast gleichen, auf der Unterfläche etwas weichbehaarten Blättchen. Die grossen, hochgelben Blüthen stehen an den Seiten meist gepaart; dabei sind sie niederhängend, haben einen dunklern Fleck auf dem Schiffchen und einen rothgelben auf dem Rücken der Fahne. Die Hülse ist behaart. In Portugal, Spanien.

4114. G. radiata Scop. foliis ternatis linearibus petiolatis dilatatis persistentibus, racemis capitatis terminalibus, ramis angulatis oppositis confertis. Mill. ic. t. 249. f. i. *Spartium radiatum* L.

Gestrahlte Pf. ♄. 6. 7. Sie treibt mehrere 1 — 2 Fuss lange, gestreckte Stengel mit Zweigen, die einander gegenüber stehen, aufrecht, biegsam, stumpfkantig und grün sind. Die gegenüberstehenden Blätter bestehen aus fast ungestielten, dünnen, kurzen, etwas behaarten, grün-grauen Blättchen; ihre Stiele breiten sich nach dem Abfall der Blättchen sternförmig aus. Die Blüthen erscheinen zu 3 an den Spitzen der jüngern Zweige; ihre goldgelben Kronen enthalten 9 verwachsene und einen einzelnen Staubfaden, wie die übrigen Gattungsverwandten. Die kurzen, rautenförmigen Hülsen sind etwas zusammengedrückt, behaart und bräunlich. In Italien, Krain.

Der *Färbe-G.* ist eine der gemeinsten Färbepflanzen, womit man auf mancherlei Art gelb färbt. Wenn man Stengel und Zweige mit Kalkwasser kocht und diesen Absud von neuem mit Alaun und Kreide einsiedet; so erhält man das bekannte Schüttgelb der Maler. Die jungen Zweige benutzt man zu Besen. Er hat die Kräfte des *Besenkrautes* und es ist gebräuchlich: *Genistae herba, flores, semina.* In Anlagen macht er eine schöne Wirkung. — Auch die übrigen enthalten Farbestoff.

Ulex, *Hecksaame.*

4115. U. europaeus Linn. foliis lanceolato-linearibus villosis, bracteis ovatis laxis, ramulis erectis. Fl. D. 608. Lam. ill. t. 621. Schk. t. 196. Gaertn. 2. t. 151. f. 7.

Europäischer H. ♄. 5 und folgg. Der aufrechte, sehr ästige Stengel ist 4 — 5 Fuss hoch; seine grünen, gefurchten Zweige sind mit 1² Zoll langen, flachgedrückten, gefurchten Dornen besetzt, die 5-, 7-ästig sind. Die zerstreuten, ungestielten Blätter sind scharf zugespitzt; sie stehen an der Basis der Dornen und sind nur an den jungen Trieben, wie diese selbst, gelblich behaart. Die wohlriechenden Blüthen erscheinen einzeln an den Spitzen der Zweige aus den Blattwinkeln oder aus den Dornen; sie sind blass- oder rothgelb. Kelch und Blüthenstiel sind dicht mit gelblichen Haaren besetzt, wie die braunen Deckblätter. Der Kelch ist ochergelb und seine Blätter fast immer ungezähnt. Die 10 Staubfäden haben doppelte Antheren; die Narbe ist fächerförmig. Die kurze, schwarze Hülse ist aufgeschwollen und zottig, sie enthält 3 — 4 etwas herzförmige Saamen. Auf sandigen Heiden; Frankreich, Schwaben, Eichsfeld bei Salzungen, Helmstädt, Verden, Bremen, Holstein, Mecklenburg, bei Dresden.

Dieser Strauch wird, wie das *Besenkraut*, zu Pferdefutter bereitet. Die Blüthen enthalten eine schöne, citrongelbe Farbe. Er ist zu Hecken nicht zu empfehlen; aber in Anlagen nimmt er sich schön aus.

Ononis, *Hauhechel*. *)

4116. O. spinosa (β.) Linn. undique spinosa, spinis inferioribus geminis, caule erecto diffuso, floribus axillaribus solitariis, foliolis ovali-oblongis serratis glabriusculis, stipulis cordato-ovatis acutis, leguminibus calyce longioribus. Schk. t. 194. *O. arvensis β. spinosa* Sm. Engl. Bot. 682. *O. campestris* Koch et Ziz. — *Var.* tenuior, angustifolia.

Dornige H. ♃. 6 — 8. Die tiefgehende Wurzel treibt mehrere aufsteigende, sehr oft aufrechte Stengel, die rund, zottig, röthlich und ästig sind; ihre abwechselnden, gestielten Blätter sind nach oben einfach, stumpf und ziemlich kahl. Die eirunden Nebenblätter sind 2-spaltig, am Rande fast ganz und ziemlich kahl. Die kurzgestielten Blüthen stehen auch an der Spitze und finden sich nur selten gepaart. Der Kelch ist drüsig behaart. Die schönen Kronen sind rosenroth, oder weisslich: die Fahne ist dunkler gestreift. Der Fruchtknoten ist mit gegliederten, an der Spitze drüsigen Haaren besetzt. Die bauchige Hülse ist ziemlich flach, etwas zottig-scharf, kürzer als der Kelch und 4-, 6-saamig; sie hat eine hakenförmige Spitze. Auf Triften, Ackerrändern.

*) In der *Flora germanica* finden sich noch: *O. viscosa* L. *ramosissima* Desf. *hispanica* L. *antiquorum* L. *cenisia* L. *Cherleri* L.

4117. O. **hircina** Jacq. floribus longius racemoso-spicatis subgeminatis, foliis inferioribus ternatis, superioribus simplicibus serratis glabriusculis, stipulis amplexicaulibus latis serrulatis, caule erecto ramoso subviscide piloso. Jacq. h. vindob. t. 93. Fl. dan. 1584. *O. altissima* Lam. *O. arvensis* Rtz. *O. foetens* All. ped. t. 41. *O. mitis* Gmel. *O. spinosa α. mitis* Linn.

Stinkende H. ♃. 6 — 8. Sie unterscheidet sich von der folgenden: durch 3 — 4 Fuss hohe, mehr aufrechte, grüne Stengel, deren Aeste abstehend, aufrecht und immer grün sind; durch doppelt längere und breitere Blätter, die auf beiden Flächen kahl und hellgrün sind; durch umfassende Nebenblätter, die weit breiter und länger, abstehend, sägezähnig, am Rande einzelner behaart sind; durch die traubenförmigen Blüthen-Aehren an Stengel und Aesten, deren Blüthen stets gepaart sind. Die blasspurpurrothe Krone ist nicht grösser; die aufgeblasene Hülse behaart und 2-, 3-saamig. Der Geruch dieser Pflanze ist sehr bockartig. Im Breisgau auf sonnigen Hügeln am Kaiserstuhl.

4118. O. **repens** L. prostrata, floribus solitariis axillaribus, foliis inferioribus ternatis subrotundis serratis ramisque adscendentibus spinescentibus villosis, leguminibus calyce brevioribus. Dill. elth. t. 25. f. 28. *O. arvensis* Lam. Smith. *O. spinosa* Poll. Roth. Fl. dan. 783. *O. procurrens* Wallr.

Kriechende H. ♃. 6 — 8. Sie unterscheidet sich von der *stinkenden H.* durch die gestreckten, nach allen Seiten weitschweifigen Stengel; längere Seitenzweiglein, an deren Spitze eine einzelne, grössere Blüthe. Die ganze Pflanze zottig, desto mehr je dürrer der Boden, worauf sie wächst. In Sandgegenden.

4119. O. **minutissima** L. floribus subsessilibus lateralibus, foliis ternatis cuneatis glabris, stipulis setaceis integerrimis, calycibus scariosis corolla longioribus. *O. saxatilis* Lam. *O. barbata* Cav. ic. 2. t. 143.

Kleinste H. ⊙. 6 — 8. Die fadenförmigen, weitschweifigen Stengel sind kahl. Die sehr stark zugespitzten Nebenblätter sind fast 2-theilig. Die Blätter sind gestielt, in der Nähe der Blüthen einfach, ihre Blättchen etwas länglich und steif, sägezähnig und abwärts gebogen, kaum etwas begrannt; die Stiele sehr kurz. Die Blüthen stehen ein-

zeln in den Blattwinkeln; die kahlen Kelche sind tief 5-spaltig, gerade und pfriemenförmig; die Krone gelb; die eirunde, braune Hülse ist kürzer als der Kelch. Auf sonnigen Abhängen; Fiume, Tyrol, Nizza.

4120. O. Columnae All. floribus subsessilibus lateralibus, foliis ternatis oblongis pubescentibus, stipulis lanceolatis denticulatis, calycibus scariosis corolla longioribus. *O. parviflora* Lam. Cav. ic. 2. t. 154. f. 1. *O. minutissima* Jacq. a. t. 240.

Berg-H. ♃. 7. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden: durch längere Blattstiele; durch längliche, weichbehaarte Blätter; durch lanzettförmige, gezähnte Nebenblätter. Sie variirt mit lauter 3-zähligen und mit einfachen Blättern ganz oben. Auf Felsen; Oestr. Ungarn, Tyrol, Wallis.

4121. O. alopecuroides L. floribus subsessilibus lateralibus subspicatis, foliis simplicibus ovatis obtusis, stipulis dilatatis, calycibus corolla glabra majoribus. Schk. t. 194.

Fuchsschwanzartige H. ⊙. 8. 9. Die Stengel werden fusshoch und drüber; sie biegen sich von der blätterigen, schweren Aehre bis zur Erde. Die Nebenblätter, obersten Blätter und vorzüglich die Kelche sind behaart und mit gestielten Drüsen besetzt. Die Fahne ist blass rosenroth mit einem weisslichen Nagel; die Flügel und das Schiffchen sind gelblichweiss. Der Fruchtknoten ist unter der Spitze behaart; die Hülse hat eine kakenförmige Spitze und enthält 2 Saamen. Südeuropa: Nizza, Oneglia, Barbarei.

4122. O. pinguis L. pedunculis unifloris aristatis folio longioribus: aristis longitudine corollae, foliis ternatis lanceolatis apice serratis, stipulis lanceolato-subulatis.

Fette H. ♄. Sie ist der folgenden sehr ähnlich, unterscheidet sich aber: durch einen saftigeren, kantigeren Stengel; durch grössere, lanzettförmig-längliche Blätter; rothstrahlige Fahne, durch kürzere Grannen, welche so lang als die Blüthenstiele sind. In Krain.

4123. O. Natrix L. pedunculis unifloris aristatis folio longioribus, foliis ternatis viscosis oblongis apice dentatis obtusis, stipulis oblongo-lanceolatis, caule suffruticoso. Mill. ic. t. 33.

Gelbe H. ♃. 6 — 8. Die Pflanze hat einen starken Theriakgeruch und ist nur wenig schmierig. Der ästige Stengel wird fusshoch. Die eirunden, ziemlich flachen Blätter sind nicht fleischig. Der Blüthenstiel ist fast so lang als die Grannen. Die Kelche sind schmierig. Die grossen, gelben Blüthen stehen einzeln. Auf nassen Stellen; Tyrol, Südeuropa.

4124. O. rotundifolia L. fruticosa, foliis ternatis ovatis dentatis, calycibus triphyllo-bracteatis, pedunculis subtrifloris. Jacq. a. ap. t. 49. Lam. ill. t. 616.

Rundblätterige H. ♄. 6 — 9. Der niederliegende Stengel hat aufrechte, runde, behaarte, etwas klebrige, fusshohe Aeste, die jährlich absterben. Die abwechselnden Blätter sind langgestielt; ihre rundlich-eiförmigen Blättchen sind nur an der Spitze stark gezähnt, auf beiden Flächen wie die Blattstiele stark behaart und so lang als diese; sie haben an der Spitze eine kleine, klebrige Drüse; die beiden Seitenblättchen sind ungestielt. Die Nebenblätter sind mit dem Stiel verwachsen, rundlich-eiförmig, stark zugespitzt und an der Spitze etwas stumpf gezähnt. Die schönen rothen Blüthen stehen auf sehr langen Stielen in den obern Blattwinkeln. Auf Alpen; Tyrol, Kärnthen.

⁂ 4125. O. fruticosa L. fruticosa, foliis sessilibus ternatis lanceolatis serratis, stipulis vaginantibus, pedunculis subtrifloris. *Anonis purpurea* Mill. dict. t. 36.

Strauchartige H. ♄. 5. 6. Dieser Strauch wird 1 — 1½ Fuss hoch; er hat viele kleine Nebenzweige, die grau, rundlich und fein behaart sind. Die abwechselnden Blätter haben schmale, keilförmige, an der Spitze abgerundete Blätter, die an der Basis stark verschmälert und auf beiden Flächen kahl sind. Die Nebenblätter sind erhaben genervt, fein behaart und haben am Rande 4 sehr lange Zähne. Die schönen, rothen Blüthen stehen zahlreich an den Spitzen der Zweige auf zölligen, sehr fein behaarten Stielen. In Frankr. Italien, Piemont.

Die *Hauhecheln* gehören zu den vorzüglichsten Farbegewächsen. Ehedem war gebräuchlich: *Ononidis radix*, *herba*. Die verbrannte Pflanze enthält viel Kali. Die letzte ist ein schönes Gewächs, nur ist es etwas zärtlich und muss daher die ersten 2 Jahre im Glashause stehen.

Anthyllis, *Wundklee.*

a. Vulneraria T. *cal. dent. sup. longiores, legum. 1 — 2 spermum sutura superiori in stipitem sub linea recta decurrens:*

⁂ 4126. A. tetraphylla L. herbacea, foliis pin-

natis bijugis, floribus lateralibus. Barr. ic. 554. Bot. Mag. 108. *Trifolium halicacabum* Camer. h. t. 47.

Vierblätteriger W. ⊙. 6. 7. Der behaarte Stengel wird 6 — 8 Zoll lang. Das äusserste Blättchen ist ziemlich gross; die übrigen 3 viel kleiner und stehen beinahe wechselweise einander gegenüber. Die blassgelben Blüthen sind ungestielt; sie stehen zu 3 — 4 in den Blattwinkeln; ihre Staubfäden sind 2-brüderig. Die Kelche vergrössern sich blasenförmig. In Italien, Sicilien, Nizza, Ligurien.

4127. A. vulnerarioides Bonjean: villosissima, fol. radicalibus simplicibus pinnatisque, terminali foliolo maximo elliptico-lanceolato, caulinorum lanceolatis, capitulis terminalibus, legumine *sessili* monospermo, sutura superiori subincurva, Rchb. pl. crit. prox. ed. *Astrag. vulnerarioides* All. excl. fruct. ped. t. 19. f. 2.

Zottiger W. ♂. 6. Eine Mittelart zwischen den Nachbarn. Mont Cenis.

4128. A. Vulneraria L. herbacea, foliis pinnatis inaequalibus, capitulo gemino. Engl. b. 104. Fl. D. 988. Schk. t. 196. *Vulneraria Anthyllis* Scop. — *Var.* fl. rubris, subcoccineis: *A. Dillenii* Schult. Dill. elth. t. 320. f. 413. *A. vuln. var.* Sv. Bot. 395. f. k. *A. vuln. rubriflora* DeC. Sturm. 49. *A. alpestris* Kit.?

Gemeiner W. ♃. 6 — 8. Der aufsteigende, runde Stengel ist weichbehaart, hand- oder fusshoch und wenig ästig. Die abwechselnden, graugrünen Blätter sind auf der Unterfläche behaart; ihre lanzettförmigen Blättchen werden nach der Spitze hin immer länger und das äusserste ist am längsten und grössten. Die Endköpfchen sind dicht, vielblüthig, fast rund und enthalten ungestielte Blüthen. Die weichbehaarten Deckblätter unter den Blüthen sind 3-, 5-spaltig; zwischen den Blüthen klein und borstenförmig. Der längliche, weissliche Kelch ist behaart, er hat 2 grössere Zähne und ist an der Mündung röthlich. Die Krone ist gelblich. Die Staubfäden sind alle verwachsen. Er variirt mit rothen Blüthen. Auf trocknen Bergtriften.

4129. A. alpestris Rchb. superne puberula, foliis radicalibus ovali-oblongis longe-petiolatis simplicibus, caulinorum foliolis lateralibus 6 — 8-lanceolatis, involucro capitu-

lis (magnis) dimidio breviore obtuso, legumine *lanceolato* in *stipitem decurrente*! Rchb. pl. crit. prox. ed.

Voralpen-W. ♃. 6—9. Von *A. vulneraria* durch die eigenthümliche Form der Frucht sehr leicht zu unterscheiden, die Blumen einfarbig blass ochergelb. Auf Alpentriften.

4130. A. polyphylla Kit. puberula foliolis margine involucrisque florem excedentibus acuminatis villosis, radicalium terminali *ovato!* caulinorum lateralibus 9—12 anguste lanceolatis; legumine apice truncato tenue reticulato laeviusculo pone basin stipitato. Rchb. pl. crit. prox. ed.

Vielblätteriger W. ♂. 6. Oft über einen Fuss hoch, lebhaft hellgrün, Blume ochergelb. Bei einer Abänderung das Kahnblättchen hochroth. An Hügeln in Ungarn, die Abänder. in der Schweiz.

4131. A. maritima Schweigg. herbacea, flexuoso-ramosa, incana, foliis subbijugis subtus sericeis, terminali maximo lanceolato-oblongo, capitulis axillaribus terminalibusque, legumine utrinque rotundato dorso elatius arcuato, reticulato tuberculoso supra basin stipitato. Rchb. pl. crit. II. ic. 235.

Strand-W. ♃. 5—8. Im Wuchs und Ansehn sehr von voriger verschieden, Stengel bogig ästig, nebst Blättern graulich filzig, Blüthenköpfchen zahlreich, kleiner, blasser. An den Ufern der Ost- und Nordsee. Ich fand sie auch bei Leyden in Holland. Rchb.

4132. A. Weldeniana Rchb. incana caulibus gracili-elongatis aphyllis, foliolis radicalibus simplicibus quinisve, terminali oblongo-lanceolato, capitulo terminali subaxillaribusque, legumine *sessili turgido!* sutura superiore recta, inferiore semicirculari. Rchb. pl. crit. prox. edend.

Weldenscher W. ♂. 5. Eine schlanke, ausgezeichnete Art aus Dalmatien.

b. Pogonitis R. *cal. dentes subaequales, legumen lanceolato-turgidum septatum sub-5-spermum in stipitem e medio attenuatum:*

4133. A. montana L. herbacea, foliis pinnatis aequalibus, capitulo terminali secundo, floribus obliquis. Jacq.

a. t. 334. Barrel. 732. Lam. ill. t. 615. f. 5. *Vulneraria montana* Scop.

Berg-W. ♃. 5. 6. Die liegenden Stengel treiben mehrere niedrige Aeste. Die Blätter bestehen aus 17 — 25 behaarten, eirunden, weisslichen, sehr kleinen Blättchen; das äusserste ist kaum grösser. Die beiden Deckblätter sind handförmig. Die dunkelpurpurrothen Blüthen sind nicht länger als die Deckblätter; die Fahne ist violett gefleckt. Auf Bergen; Oestr. Krain, Litorale.

4134. A. aurea Vis. suffruticosa e viridi canescens, foliolis numerosis ovalibus oblongisque, infimis acutis reliquis rotundatis mucronulatis, capitulo terminali. Rchb. pl. crit. prox. edend.

Goldgelber W. ♃. 6. Dalmatien, auf den höchsten Gebirgen bei Ragusa, Calarro.

※ 4135. A. Barba Jovis L. fruticosa, foliis pinnatis aequalibus sericeo-tomentosis, bracteis capitula globosa multiflora aequantibus. Mill. ic. t. 41. f. 2. Duh. ed. n. t. 67.

Silberblätteriger W. ♄. Dieser immergrüne Strauch wird 4 — 5 Fuss hoch; er ist aufrecht und ästig. Die jungen Zweige und die Unterfläche der Blätter sind seidenartig-silberfarbig. Die Blätter bestehen aus 15 — 17 kleinen, länglichen, genäherten Blättchen. Die kleinen niedlichen Blüthen sind blassgelb. In Spanien, Frankreich, Nizza.

A. Vulneraria ist ein vortreffliches Viehfutter. Das Kraut färbt gelb; die Blüthen blau. Er gehörte ehedem zu den Wundmitteln. Der letzte gehört ins Glashaus und verlangt nahrhafte, nicht zu lockere Erde. Man giebt ihm im Winter wenig Feuchtigkeit, stellt ihn nahe ans Fenster und im Sommer gegen Mittag.

Lupinus, *Feigbohne.*

※ 4136. L. albus L. calycibus alternis inappendiculatis: labio superiore integro; inferiore tridentato. Blackw. t. 282. *L. varius* Gaertn. 2. t. 150. f. 4.

Weisse F. ⊙. 5 — 7. Der behaarte, 1 — 2 Fuss hohe Stengel theilt sich in verschiedene Zweige. Die dunkelgrünen, mit weissen, glänzenden Haaren besetzten Blätter bestehen aus 5 — 7 ganzrandigen, weichen Blättchen. Die Oberlippe des Kelches ist bisweilen abgestumpft. Die

Krone ist weiss; ihre Flügel haben am Ende einen blauen Strich und sind fast verwachsen, das Schiffchen ist an der Spitze schmutzig-blaugrün. Der Bart unter der Narbe ist oben länger als unten. Die kahlen Hülsen enthalten zusammengedrückte; weisse Saamen. Im Orient, Aegypten. In Italien cultivirt.

⋇ 4137. L. perennis, calycibus alternis inappendiculatis: labio superiore emarginato; inferiore integro. Mill. t. 170. f. 1. Lam. ill. 616. Bot. Mag. 202.

Ausdauernde F. ♃. 5 — 7. Die wuchernde Wurzel treibt etwas behaarte, 1 — 1½ Fuss hohe Stengel. Die Blätter bestehen aus 8 — 10 schmalen, lanzettförmigen, stumpfen, kahlen Blättchen, die sich in einen kleinen Stachel endigen; sie haben borstenförmige Nebenblätter. Die himmelblauen Blüthen stehen halbquirlförmig und bilden sehr lange, schlaffe Trauben. In Virginien.

⋇ 4138. L. varius, calycibus semiverticillatis appendiculatis: labio superiore bifido; inferiore subtridentato. *L. varius* Linn. *L. semiverticillatus* Lam. Kern. t. 370.

Bunte F. ⊙. 5 — 7. Der aufrechte Stengel ist gewöhnlich fusshoch und behaart. Die Blätter bestehen aus 7 — 9 stumpfen, linienförmigen, behaarten Blättchen, die sich in einen kleinen Stachel endigen. Die blauen oder purpurrothen Blüthen bilden Endähren. Die Saamen sind mit vielen Punkten bezeichnet. *) Unter der Saat im südlichen Frankr.

⋇ 4139. L. hirsutus L. calycibus alternis appendiculatis: labio superiore bipartito; inferiore tridentato. Bauh. hist. II. p. 289. *L. digitatus* Forsk.

Rauhe F. ⊙. 7. 8. Der Stengel wird fusshoch. Die langgestielten Blätter bestehen aus 5 — 7 spatelförmigen Blättchen. Die zerstreuten, grossen, blauen, oder röthlichen Blüthen bilden Endähren. Der Kelch hat oben 4 Abschnitte, von welchen der unter der Fahne in 2 andere, halbmondförmige sich wieder beinahe theilt; der unter dem Schiffchen ist der längste und spitzig. Zwischen diesen obersten und untersten stehen die andern beiden linienförmigen und sind wagerecht ausgebreitet. Die Hülsen, wie die ganze Pflanze, sind mit dichten, langen rostbraunen Haaren bedeckt. In Arabien, Spanien, auf den Inseln des Archipelagus.

---

*) *L. lituratus* Rchb. ist eine neue, dem *L. varius* ähnliche Art, deren Saamen erbsfarbig mit braunen, sich verlaufenden Streifen (liturae) versehen sind.

⚹ 4140. L. pilosus L. calycibus verticillatis appendiculatis: labio superiore bipartito; inferiore integro.

Behaarte F. ☉. 5 — 8. Der Stengel ist 1 — 2 Fuss hoch und, wie die ganze übrige Pflanze, mit weisslichen Haaren bekleidet. Die Blätter sind denen der vorigen ähnlich. Die fleischfarbigen oder blauen Blüthen stehen gewöhnlich zu 5 in fast ganzen Quirlen. Die Fahne ist in der Mitte roth. Der Kelch hat zu beiden Seiten 2 Blättchen. Die Borsten unter der Narbe stehen theils aufrecht, theils zurückgekrümmt. Die Hülsen der fleischfarbigen Blüthen sind fast kahl; die der blauen aber sind ganz mit zottigen Haaren besetzt und um ⅓ breiter. Die grossen Saamen sind rund, flach und etwas rauch. Im südl. Europa.

⚹ 4141. L. angustifolius L. calycibus alternis appendiculatis: labio superiore bifido; inferiore integro, foliolis lineari-lanceolatis planis. J. Bauh. hist. II. p. 291. ic. *L. varius* Savi.

Schmalblätterige F. ○. 7 — 8. Der behaarte Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch. Die Blätter bestehen aus 7 — 9 Blättchen. Die Blüthen sind himmelblau; ihre Deckblätter eirund und hinfällig. Die Ansätze an den Kelchen sind ziemlich klein. Die Flügel hängen oft zusammen. Die behaarte Hülse enthält mehr runde als längliche Saamen, die grau und weisslich gefleckt sind. Unter der Saat in Spanien.

⚹ 4142. L. luteus L. calycibus verticillatis appendiculatis: labio superiore bipartito, inferiore tridentato. Riv. t. 26. *L. odoratus* Hort.

Gelbe F. ☉. 5 — 7. Der 1 — 2 Fuss hohe Stengel ist, wie die ganze Pflanze, behaart. Die Blätter bestehen aus 7 — 12 lanzettförmigen Blättchen, wovon die untern am Ende sehr stumpf, fast rund und zum Theil ein wenig eingekerbt sind. Die Blüthen sind gelb, fast ungestielt und wohlriechend; ihre Deckblätter sind rund; die Flügel sind fast mit einander verwachsen. Die Narbe ist, wie bei *Cytisus Laburnum*, mit einem Bart umgeben. Der Fruchtknoten enthält ungefähr 5 Saamensätze und die Hülse gewöhnlich ebenso viel schwärzlichbraune Saamen mit weisslichen Flecken. Auf Sicilien.

Sie kommen alle im Freien fort, nur die erste will bei zunehmender Kälte bedeckt sein. Sie lieben einen leichten warmen Boden. Man vermehrt sie durch Wurzeltheilung und Saamen; der letztere muss bald nach seiner Reife ausgesäet werden. Die erstere wird in Italien

angebaut und zum Viehfutter benutzt. Von der zweiten war gebräuchlich: *Lupini semina.* Man empfiehlt die Saamen zum Kaffee.

Amorpha, *Unform.*

※ 4143. A. fruticosa L. dentibus calycinis quatuor obtusis nudiusculis, unico acuminato. Lam. ill. t. 621. Schk. t. 197. Gaertn. 2. t. 144. f. 5.

Strauchartige U. ♄. 7. 8. Dieser schöne Strauch wird 10 — 12 Fuss hoch und hat von der Wurzel an aufrechte Zweige. Die 5 — 6 Zoll langen, ungleichpaarig gefiederten Blätter bestehen aus 8 — 12 Paar Blättchen, die elliptisch, ungezähnt und an der Spitze bestachelt sind; dabei mit einzelnen kleinen Härchen bedeckt; auch haben sie einzelne, durchscheinende Punkte und einen schwachen Geruch. Die Blüthen stehen an den Spitzen der Zweige in mehreren aufrechten Trauben neben einander. Der kahle Kelch ist langgestielt. Die schöne, dunkelviolette Krone spielt ins Braune. Die Staubfäden ragen aus der Krone hervor. In Carolina und Florida.

※ 4144. A. pubescens W. dentibus calycinis omnibus acuminatis, spicis incanis tomentosis. B. Cab. 689. *A. pumila* Michx. *herbacea* Walt.

Behaarte U. ♃. 9. 10. Die Stengel werden kaum 3 Fuss hoch; sie sind krautartig und sterben jährlich ab; dabei gefurcht und mit weissen, ganz kurzen Haaren bedeckt. Die Blätter bestehen aus 15 — 30 Paaren elliptischer, ungezähnter Blättchen, die dicht mit ganz kleinen weisslichen Härchen bedeckt sind und an der Spitze einen kurzen krautartigen Stachel haben. Auch diese sind durchaus mit durchscheinenden Punkten besetzt und werden nach der Spitze hin immer kleiner. Die Blüthen bilden an der Spitze der Zweige mehrere neben einander stehende ährenförmige Trauben. Der kurzgestielte Kelch ist mit weisslichen Härchen dicht bedeckt; die Krone ist bläulichweiss. In Carolina, Georgien.

Die Vermehrung des erstern geschieht durch Wurzeltheilung, Stecklinge und Einleger. Die Stecklinge kommen am besten fort, wenn man sie in einem Topfe ins Mistbeet setzt. Der letztere kann nur durch Wurzeltheilung vermehrt werden, da der Saame wegen der späten Blüthe nicht zur Reife kommt.

Psoralea, *Psoralee.*

※ 4145. P. bituminosa L. herbacea caule gracili

fractiflexo, foliis trifoliolatis, foliolis lanceolatis, floribus in pedunculo longissimo capitatis, calycibus villosis. Best. Eyst. aest. t. 11. f. 2.

Harzige Ps. ♃. Bl. das ganze Jahr hindurch. Ueber einen Fuss hoch, schlank, die ganze Pflanze drüsig, harzabsondernd. Blüthen in langgestielten Köpfen, blassblau. Ligurien, Südfrankreich

Phaseolus, *Bohne.*

⁜ 4146. Ph. vulgaris L. caule volubili, racemo foliis breviore, bracteis calyce minoribus patentibus. Riv. t. 29. f. 1. 2. et t. 30. Gaertn. 2. t. 150. f. 3. Hayne Arzng. XI. 45.

Schneide-B. ⊙. 6 — 8. Der Stengel windet sich 8 — 10 Fuss in die Höhe. Die 3-zähligen Blätter haben rinnenförmige Stiele und herzförmig-eirunde Blättchen, die eine lang hervorgezogene Spitze haben und gestielt sind. Die einzelnen Trauben enthalten gewöhnlich weisse, seltner hellviolette Blüthen. Die langen Hülsen hängen herab. Es finden sich von ihr sehr viele Spielarten. In Ostindien.

⁜ 4147. Ph. coccineus Lam. caule volubili, racemo longitudine foliorum, bracteis calyce minoribus adpressis. *Ph. multiflorus* Willd. Hayne Arzng. XI. 45. *Ph. vulgaris* Schk. t. 199.

Türkische B. ⊙. 6 — 8. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden: durch weit längere Stengel; durch grössere Trauben; durch scharlachrothe, grössere Blüthen; durch breitere, längere, schwertförmige, schärflich-rauhe Hülsen; und durch 3-mal grössere, gewöhnlich schön gezeichnete Saamen. Sie variirt mit weissen Blüthen. Im wärmern Amerika.

⁜ 4148. Ph. nanus L. caule erecto, bracteis calyce majoribus. Hayne Arzng. XI. 47.

Zwerg-B. Brech-B. ⊙. 6 — 8. Sie unterscheidet sich von den vorhergehenden: durch den aufrechten, 1 — 1½ Fuss hohen Stengel, der sich nie empor windet. Die Saamen sind verschieden gefärbt. In Indien.

Diese angeführten Arten werden durchaus in Gärten häufig angebaut. Ausser dem Nutzen, den sie als allbeliebte Gemüse gewähren,

wird das Mehl von der 2ten in den Apotheken gebraucht und man führt: *Phaseoli semina.*

Orobus, *Walderbse.*

a. lathyriformes: *radix fibrosa aut repens, folia paucijuga cirrho setaceo:*

4149. O. vernus L. foliis pinnatis trijugis ovato-lanceolatis acuminatis, stipulis semisagittatis integerrimis, caule simplici. Fl. D. 1226. Sturm 1. 7.

Frühlings-W. ♃. 4. 5. Der aufrechte, kantige Stengel ist kahl, fusshoch und höher. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind kahl: ihre 6 Paar Blättchen sind ungestielt und ganzrandig. Die winkelständige, aufrechte Traube ist einseitig und enthält wenige Blüthen. Die schönen purpurröthlichen Kronen werden mit der Zeit blau. Die aufrechten, kahlen Hülsen sind röthlich, zuletzt schwarz. In schattigen Wäldern.

4150. O. flaccidus Sadl. foliolis 3—4-jugis lineari-longissimis flaccis, stipulis magnis semisagittatis, caule subramoso. Rchb. pl. crit. X. ic. 1290. *O. venosus* W. hb. *O. pauciflorus* Hort. *O. stipulaceus* Hook. B. Mag. 29. 37.

Schlaffblätterige W. ♃. 4. Durch die sehr langen, schmalen, grasähnlichen Blättchen leicht zu unterscheiden. In Croatien.

4151. O. venetus Clus. foliis 2—3-jugis, foliolis late-ovatis acuminatis, stipulis ovato-semisagittatis integerrimis, caule simplici, dentibus calycinis setaceis, racemis multifloris. Clus. ccxxxii. opt. Columm. phytob. t. 14. p. 59. *O. variegatus* Ten. *O. serotinus* Prsl. *O. multiflorus* Sieb. *O. rigidus* Lang. *O. vern.* β. *latifolius* Roch. bann. t. 36.

Buntgeaderte W. ♃. 5. Dem *O. vernus* ähnlich, aber bestimmt verschieden, von schlankerem Wuchs, vielblüthiger Traube, weit kleineren Blüthen, abweichenden Kelchzähnen, netzaderiger Fahne. Neapel, Ungarn, Litorale.

4152. O. Clusii Spr. foliolis bi-trijugis ovatis acuminatis venoso-reticulatis, stipulis minimis semisagittatis basi dentatis, pedunculis brevibus axillaribus sub 4-floris, dentibus

calycinis subaequalibus. *O. vicioides* DeC. *Vicia oroboides* Wulff. Waldst. Kit. 242. Sturm VIII. 31.

Wickenartige W. ♃. 6. 7. Blättchen gross, breit. Blüthen meist zu 4, auch 3 — 6, ochergelb. Hat gar keine Aehnlichkeit mit den beschriebenen Formen von *Vicia*, so dass der Name in DeC. prodr. irreleiten würde. Auf Voralpen in Krain, Loibl.

4153. O. laevigatus Kit. foliolis subquadrijugis oblongis mucronatis margine scabris subtus pallescentibus, stipulis semisagittatis subdentatis, racemis multifloris axillaribus, dentibus calycis abbreviatis. W. Kit. t. 243.

Glatte W. ♃. 6. 1 — 1½ Fuss hoch, überhaupt, in allen ihren Theilen, grosse Pflanze, die Blüthen gelblichweiss, später gelbbräunlich, zu 5 — 14 in einer Traube, Fahne mit rothgelben Streifen. Croatien, Gallicien.

b. genuini: *radix nodosa aut tuberigera, foliola paucijuga cirrho mucroniformi*:

4154. O. canescens L. caule basi tetraquetro superne alato, foliolis 2 — 3-jugis lineari-gramineis, racemisque 2 — 4-floris, petiolo alato duplo longioribus, stipulis semisagittatis acuminatis, calycis dentibus ovatis. *O. filiformis* Lam. *O. linifolius* Reichard. *O. setiformis* Schleich. (stipulis dentatis) *O. graminifolius* Beck. *O. gracilis* Gaud. *Lathyr. attenuatus* Viv?

Graugrüne W. ♃. 4. 5. In allen Theilen zarter als der verwandte *O. tuberosus*. Im südlichen Gebiete und hier und da im mittleren Deutschland.

4155. O. tuberosus L. foliis pinnatis tri-quadrijugis lanceolatis cuspidatis, stipulis semisagittatis integerrimis, caule subsimplici alato. Engl. b. 1153. Fl. D. 781. Schk. t. 200. Sturm 1. 21. — *Var.* fol. lin. *O. tenuifolius* Roth.

Knollige W. ♃. 5. 6. Die knollige Wurzel treibt einen aufrechten, gestreiften Stengel, der kahl, 2-schneidig und 1 — 1½ Fuss hoch wird. Die Blätter bestehen aus 6 — 8, nach oben zuweilen aus 4 Blättchen, die auf einem geflügelten Stiele einander gegenüber stehen, kahl und

ganzrandig sind. Die Nebenblätter sind wie bei der vorigen; nur finden sich zuweilen nach unten ein Paar Zähne. Die winkelständige Traube ist etwas einseitig und enthält wenige Blüthen. Die purpurrothen Blüthen werden bald bläulich. Die stielrunden Hülsen hängen herab und werden schwarz. Sie variirt: mit einem Stengel, der nur nach oben geflügelt und abwärts 4-kantig wird; mit schmalen, linienförmigen, zugespitzten Blättern und mit gewimperten Nebenblättern. Auf waldigen Triften.

4156. O. albus L. glaber, simplex, foliolis lineari-lanceolatis cuspidatis nervosis, petiolo aristato-cirrhoso, stipulis semisagittatis integerrimis. *O. austriacus* Crntz. V. t. 1. f. 1. *pannonicus* Jacq. a. 39. *O. asphodeloides* Gou.

Weisse W. ♃. 5—7. Die Knollen der Wurzel sind nicht an Fäden gereihet, wie bei der *knolligen W.*, sondern sitzen an einander. Die Blätter sind fast linealförmig; die Nebenblätter lanzett-linienförmig. Die weissen Blüthen bilden Trauben. Sehr ähnlich ist *O. lacteus* M. B. hat aber gezähnte Achselblättchen, und *O. pallescens* M. B., welcher von sehr kurzem Haarüberzug graugrün ist. Dann vergl. auch *O. canescens* L. fil. wächst auch in Ungarn. In Oestr.

c. viciaeformes: *radix repens, folia multijuga cirrho mucroniformi* (in *O. palustri* diviso):

4157. O. niger L. foliis pinnatis 6-jugis ovali-oblongis mucronulatis, stipulis lineari-acuminatis, caule ramoso. Fl. D. 1170. Schk. t. 200. fig. ext. k. 1. Gaertn. 2. t. 151. f. 3. — *Var?* foliis latioribus subretusis, stipulis semisagittatis: *O. tristis* Lang. *O. niger* Schk. t. 200. fig. interior.

Schwarze W. ♃. 6. 7. Der aufrechte, 2-schneidige Stengel ist kahl, an 2 Fuss hoch und höher. Die abwechselnden, kahlen Blätter bestehen aus 6, oder 10, oder 12 Blättchen, die an beiden Enden bald zugerundet, bald spitzig sind. Der Blattstiel endigt sich, wie bei der vorhergehenden, in einen Weichstachel. Die kleinen, lanzettförmigen Nebenblätter sind ungezähnt. Die aufrechten, winkelständigen Trauben sind langgestielt, fast einseitswendig und 6-9-blüthig. Die purpurrothen Kronen werden zuletzt blassblau. Die langen, stielrunden Hülsen sind kahl, herabhängend und zuletzt schwarz. Die Pflanze wird

nicht immer während des Trocknens schwarz. In Gebirgswäldern in Deutschland.

4158. O. luteus L. foliis pinnatis quadri-vel quinquejugis oblongis subtus glaucis, stipulis semisagittatis basi dentatis, caule simplici. Gmel. sib. 4. t. 4. *O. montanus* Scop. t. 41.

Gelbe W. ♃. 6. 7. Der aufrechte, gestreifte Stengel findet sich zuweilen auch etwas ästig und an 3 — 4 Fuss hoch; er kommt aus einer knolligén Wurzel. Die Blätter, vergrössert, erscheinen auf der Unterfläche behaart. Die Nebenblätter sind ganzrandig, sehr klein, fast rund-mondförmig, oder gezähnt. Die gelben Blüthen stehen auf sehr langen Stielen. Die sichelförmigen Hülsen sind zugespitzt. Auf Alpen; Krain.

⋇ 4159. O. sylvaticus L. foliis pinnatis hirsutis multijugis ovato-lanceolatis, stipulis semisagittatis, caule ramoso decumbente hirsuto. Engl. b. 518. *Vicia cassubica* Fl. D. 98.

Liegende W. ♃. 5. 6. Die zahlreichen, kantigen und gestreiften Stengel sind hin- und hergebogen, behaart, beblättert und treiben dann aus den Blattwinkeln Aeste. Die abwechselnden Blätter sind ungleichpaarig gefiedert und haben an der Spitze eine hinfällige Gabel; die Blättchen endigen sich in einen kleinen Stachel und sind auf der Unterfläche behaart. Die behaarten Nebenblätter sind an beiden Enden spitzig und an der Aussenseite mit einem Zahne versehen. Die vielblüthigen Trauben stehen auf ziemlich langen Stielen in den Blattwinkeln und sind einseitswendig. Die ochergelben Kronen haben rothe Linien und einen behaarten Kelch. Die eirunde, zusammengedrückte Hülse ist kahl, blassbraun und meist 3-saamig. In England, Siebenbürgen nach Baug.

4160. O. palustris Rchb. pedunculis multifloris, foliolis 2- 3-jugis ensiformi-lanceolatis acuminatis, stipulis ovato-lanceolatis, internodiis membranaceis. *Lathyr. palustris* L. Engl. b. 169. Fl. D. 399.

Sumpf-W. ♃. 6 — 8. Der liegende, schwache Stengel klimmt mit seinen Gabeln an 2 Fuss hoch; er ist 2-schneidig, kahl und einfach. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind kahl; ihre 4-, 6-paarigen Blättchen sind eirund-lanzettförmig, ganzrandig, genervt und mit ei-

nem kleinen Stachel versehen; die obersten sind am schmalsten. Die 3-kantigen Blattstiele sind rinnenförmig und endigen sich in ästige Gabeln. Die kleinen, halbpfeilförmigen Nebenblätter haben kurze Stacheln. Die einzelnen, winkelständigen Blüthenstiele sind fast doppelt länger als die Blätter und tragen 2, 4, 6 Blüthen, welche einseitig, überhängend, blassblau oder purpurroth sind. Die zusammengedrückten Hülsen sind kahl und hängend. Auf feuchten Wiesen; in Niedersachsen, Schlesien und im Norden. Nirgends gemein.

4161. O. pyrenaicus L. caule ramoso, foliis bijugis elliptico-lanceolatis nervosis, stipulis subspinosis. Pluck. phyt. t. 210. f. 2. *O. Plukenetii* Lap.

Pyrenaische W. ♃. 5. Der ästige, weitschweifige Stengel ist kantig und etwas behaart. Die entgegengesetzten Blättchen sind ziemlich breit. Die grossen Nebenblätter sind halbpfeilförmig; die Blüthen gestielt und roth. Eine zweifelhafte Pflanze. Die Abbildung zeigt nicht einmal Blüthen. Kann nach DeC. prod. zu *O. tuberosus* gehören. In Krain.

Wenn wir für die *Walderbsen* (die Gattung *Orobus*) die oben aufgeführten Kennzeichen: „*Kelch* glockig fünfspaltig, beide obern Abschnitte kürzer; *Griffel* am Pistill halbrund, die flache Seite einwärtsgekehrt, feinbehaart, Narbe fast kopfförmig, einwärts gebogen; *Hülse* zusammengedrückt, Saamen fast kugelrund, Hülsenklappen nach dem Aufspringen sich spiralig zusammenrollend“ beachten, so gehört allerdings auch *Lathyrus palustris* hierher, wie wir ihn aufgeführt haben, ja sogar *Pisum maritimum*, welches hier noch unter *Pisum* stehen geblieben ist. Allein diese beiden Arten weichen in einem zufälligen oder habituellen Kennzeichen ab, nämlich darin, dass deren Winkelranke nicht bis zu einer Borstenspitze (mucro) verkümmert, sondern wirklich ästig getheilt und windend ist.

Die meisten Orobus-Arten sind hübsche Pflanzen, welche auch die Cultur verdienen, und man kann sich kaum etwas schönres denken als einen buschigen Hügel im April und Mai mit blühendem *Orobus vernus* geziert, welcher auch einen vorzüglichen Schmuck unserer Wälder ausmacht.

Die Knollen von *O. tuberosus* sind mehlig und nahrhaft, man kann sie geniessen und soll ein angenehmes Getränk aus ihnen bereiten können: dasselbe gilt wohl von *O. lacteus* M. B. *versicolor* Gm. und *O. pallescens* M. B., welche man so wie *O. ochroleucus* W. K. noch in der *Flora germanica* vergleichen mag.

Lathyrus, *Platterbse.* *)

a. *Pedunculis unifloris.* **)

4162. L. Aphaca L. pedunculis unifloris, cirrhis aphyllis, stipulis sagittato-cordatis. Mill. ic. t. 43. Engl. Bot. 1167.

Acker-Pl. ⊙. 6. 7. Der schwache, liegende Stengel ist 4-kantig, kahl, ohne Blätter, nur an der Basis etwas ästig und hand- oder fusshoch. Die beiden entgegengesetzten Nebenblätter sind sehr gross, blattartig, ungestielt, kahl, ganz und haben auf beiden Seiten an der Basis einen Zahn. Die abwechselnden, einfachen Gabeln stehen einzeln; sie

---

*) In der *Flora germanica* ist die zum Auffinden sehr bequeme Anordnung folgende:

a. Aphaca T. *stipulae maximae, folia ad cirrhum reducta:*
L. *Aphaca* L.

b. Clymenum T. *petioli inferiores aphylli, vexillum basi bicallosum.*
L. Ochrus DeC. — L. purpureus Dsf.
L. articulatus L.

c. Nissolia T. *petioli omnes foliacei aphylli, vexillum ecallosum:*
L. Nissolia L.

d. Lathyrus T. *petioli omnes folioligeri, vexillum ecallosum:*

α. *pedunculi 1- 2-flori:*

* platycarpi: *legumen dilatatum:*
L. setifolius L. — L. hirsutus L.
L. sativus L. — L. odoratus L.
L. Cicera L.

** stenocarpi: *legumen angustissimum elongatum:*
L. sphaericus Rtz. — L. annuus L.
L. angulatus L. — L. inconspicuus L.

β. *pedunculi multiflori:*

* *species genuinae, foliolis unijugis:*
L. pratensis L. — L. ensifolius Bad.
L. sepium Scop. — L. latifolius L.
L. tuberosus L.
L. silvestris Dod.

** *orobiformes, foliolis plurijugis:*
L. pisiformis L. — L. incurvus W.

**) In der Flora germanica stehen hier noch: *L. Ochrus* DeC. *L. articulatus* L. *L. purpureus* Dsf. *L. annuus* L. *L. inconspicuus* L.

sind nackt, 4-kantig und doppelt länger als die Nebenblätter. Die kleinen, überhängenden Blüthen sind gelb; die lanzettförmigen Kelchzähne spitzig und wenig kürzer als die Krone. Die zusammengedrückten Hülsen sind kahl; die Saamen sehr glänzend. Unter der Saat in Süddeutschland, Rhein- und Maingebiet, Schwab. Wett. Thüringen.

4163. L. Nissolia L. cirrhis nullis, petiolis foliaceis lineari-lanceolatis nervosis amplexicaulibus, stipulis subulatis, pedunculis subbifloris. Engl. b. 112. non 122.

Nissolische Pl. ⊙. 5—7. Der aufrechte, kantige Stengel ist, wie die ganze Pflanze, kahl, dabei gestreift und 2 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter sind ganzrandig, ungestielt und aufrecht. Zwei ganz kleine Nebenblätter. Die winkelständigen Blüthenstiele sind kürzer als das Blatt und ein-, selten 2-blüthig; ihre sehr schönen Blüthen haben eine blutrothe Fahne, rosenrothe Flügel und dergleichen Schiffchen mit violetter Spitze; einen kahlen Kelch und hängende, linienförmige, kahle Hülsen. Die fast runden Saamen sind zusammengedrückt. Auf Aeckern, unter der Saat; Oestr. Krain, Schwab. Pfalz, Wett. Thüring. Barby, Halle in der Nähe von Liebenau?

4164. L. setifolius L. pedunculis unifloris, cirrhis diphyllis: foliolis setaceo-linearibus, legumine abbreviato. *L. Montis Baldi* Riv. t. 46. *L. prostratus* Brign.

Borstenförmigblätterige Pl. ⊙. 7. Die fast einzelnen Stengel sind schwach und sehr schlank. Die 2 Blättchen sind fast ungeadert. Die Nebenblätter haben Fortsätze; die Ranken sind 3-spaltig; die kleinen rothen Blüthen gestielt; die aufgeschwollene Hülse ist eirund. In Weinbergen, auf steinigen Aeckern, Fiume.

4165. L. sativus L. pedunculis unifloris, cirrhis diphyllis tetraphyllisque, leguminibus ovatis compressis dorso bicarinatis. B. Mag. 115. Gaertn. 2. t. 152. f. 1. *L. siliqua latiori* Riv. t. 47.

Essbare Pl. ⊙. 6. 7. Der Stengel klimmt an 2 Fuss hoch; er ist 4-kantig und 2 Kanten sind häutig. Die Blätter bestehen aus 2—4 lanzettförmigen, feingespitzten, nervigen Blättchen; an dem äussern Paare fehlt oft ein Blättchen, an dessen Stelle eine 2-, 3-spaltige Gabel steht. Die Nebenblätter sind oft an der Spitze eingeschnitten und haben nach unten einen ziemlich grossen Zahn. Die winkelständigen Blüthen sind blau. Der Fruchtknoten enthält 4—5 Saamenansätze und in der kahlen Hülse finden sich gewöhnlich eben so viel kantige, braune

oder weissliche Saamen. In Frankr. Spanien, Italien, Krain, Thüringen halbwild.

4166. L. angulatus L. pedunculis unifloris aristatis foliis longioribus, petiolo diphyllo stipulis breviore, foliolis linearibus, stipulis lanceolatis extrorsum dente notatis, leguminibus enervibus. Buxb. Cent. 3. t. 42. f. 2.

Kantigsaamige Pl. ⊙. 6. 7. Es finden sich mehrere fusshohe Stengel. Die Blättchen sind nervig; die Nebenblätter fast so lang als der Blattstiel; die Blüthen purpurviolett; die länglichen Hülsen zusammengedrückt und die Saamen kantig. In Frankr. Spanien, im Morgenlande; am Litorale? Friaul? —

4167. L. Cicera L. pedunculis unifloris, cirrhis diphyllis, leguminibus ovatis compressis: dorso canaliculatis. Jacq. F. Eclog. t. 115. — *Var. L. pilosus* Steud. et Hochst.

Rothe Pl. ⊙. 6. Die Blätter sind lanzettförmig; die Nebenblätter sehr breit; die Glieder des Stengels häutig; die Blattstiele nicht; die Kronen roth. Die breite eirundlängliche Hülse ist zwar auf dem Rücken rinnenförmig, aber nicht scharf gerandet. In Spanien, Krain.

4168. L. sphaericus Rtz. pedunculis unifloris, bracteola lineari-setacea florem superante, foliolis sublinearibus unijugis legumine angustissimo nervoso, seminibus globosis. DeC. ic. gall. t. 32. *L. coccineus* All. *L. axillaris* Lam. *Orob. cocc.* Lodd. B. Cab. 883.

Kugelsaamige Pl. ⊙. 4. 5. Zarte Pflanze, dem L. angulatus ähnlich und oft für diesen genommen, aber durch die nervigen Hülsen am bestimmtesten zu unterscheiden. Südl. Gebiet.

b. *Pedunculis bifloris.*

✻ 4169. L. odoratus L. pedunculis bifloris, cirrhis diphyllis: foliolis ovato-oblongis, leguminibus hirsutis. B. Mag. 160. *L. distoplatyphyllos* Comm. h. 2. t. 80. — Var. *zeylonica:* cor. rosea alis albis.

Wohlriechende Pl. ⊙. 6 — 9. Der kantige Stengel steigt 4 — 5 Fuss hoch. Das Blatt besteht aus 2 behaarten Blättchen. Die fast gleichlangen Kelchzähne sind ausgebreitet. Die schönen, wohlriechenden Blüthen finden sich violett und hellblau, in der Abänderung roth mit weissen Flügeln, sie sind gestielt und stehen in den Blattwinkeln.

Die Hülsen sind mit vor- und rückwärts anliegenden Haaren besetzt und enthalten 6 — 8 runde, schwarzbraune Saamen. Auf Sicilien und Zeylon.

✳ 4170. L. tingitanus L. pedunculis bifloris, cirrhis diphyllis: foliolis alternis lanceolatis glabris, stipulis lunatis. B. Mag. 100. Jacq. h. t. 46. Schk. t. 221.

Afrikanische Pl. ⊙. 6 — 8. Der kantige, etwas geflügelte Stengel klimmt 4 — 6 Fuss hoch. In besserm Boden werden oft die Blätter mehr länglich-eirund als lanzettförmig, und es finden sich auch 2 Blüthen auf einem Stiel, der sonst einblüthig ist. Die Nebenblätter sind eben so pfeilförmig als bei der *knolligen Walderbse*. Die grossen, rothen, oder violetten Blüthen sind gestielt und stehen in den Blattwinkeln. Der Griffel ist von der Rechten zur Linken gewunden und auf der untern Fläche zottig. Die Hülse enthält gewöhnlich 6 eirunde Saamen. In Nordafrika.

4171. L. hirsutus L. pedunculis subtrifloris, cirrhis diphyllis: foliolis lanceolatis, leguminibus villosis, seminibus scabris. Engl. Bot. 1255. Rchl. bann. t. XVI. f. 34. *L. siliqua hirsuta* Riv. t. 41.

Behaarte Pl. ⊙. 6 — 8. Der aufrechte, an 2 Seiten geflügelt-kantige Stengel ist 1 — 2 Fuss hoch und ästig. Die abwechselnden, gestielten Blätter haben linien-lanzettförmige, ganze, 3-nervige und auf der Unterfläche ziemlich scharfe Blättchen. Die 3-kantigen Blattstiele sind am Rande häutig und endigen sich in 3-spaltige Gabeln. Die pfeilförmigen Nebenblätter endigen sich in einen kleinen Stachel und sind an der Basis zuweilen mit einem und dem andern Zahne versehen. Die winkelständigen Blüthenstiele sind überhängend, gefurcht, scharf, länger als die Blätter und 2-, seltner 3-blüthig. Die Blüthen sind purpurroth und hinterlassen lange, zusammengedrückte Hülsen mit runden, etwas gelben Saamen. Der Griffel ist nach der Narbe hin oval. Unter der Saat; Pfalz, Schwaben, Frankr. Wett. Frankf. a. M. Thüring. bei Schnepfenthal, Erfurt.

c. *Pedunculis multifloris.*

4172. L. tuberosus L. pedunculis multifloris, cirrhis diphyllis: foliolis oblongis mucronulatis, stipulis lineari-acuminatis, internodiis nudis. Curt. mag. t. 111. Sv. Bot. 382. *L. arvensis* Riv. t. 42.

Knollige Pl. Erdnuss. ♃. 6. 7. Die knollige Wurzel treibt auf-

steigende, zuweilen auch liegende Stengel, die kantig, nackt, kahl, ästig, nach oben geflügelt, 2-schneidig und über 2 Fuss hoch werden. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind kahl und bestehen aus 2 — 4 Paar lebhaft grünen Blättchen. Die geflügelten Blattstiele haben 3-spaltige Gabeln. Die Nebenblätter sind halbpfeilförmig und ungezähnt. Die aufrechten, 4-, 5-blüthigen Stiele sind weit länger als die Blätter und stehen in den Blattwinkeln. Der kahle Kelch hat kurze Zähne. Die wohlriechenden Kronen sind sehr schön purpurroth; die zusammengedrückten Hülsen kahl. Unter der Saat, durch ganz Deutschland.

4173. L. pratensis L. pedunculis multifloris, cirrhis setaceis simplicibus, foliolis stipulisque *lanceolatis* acuminatis, internodiis acutangulis, seminibus spadiceis unicoloribus. Sv. Bot. t. 49.

Wiesen-Pl. ♃. 5 — 8. Der zusammengedrückt-vierkantige, kahle Stengel ist ästig; er ist schwach und hebt sich vermittelst seiner einfachen Gabeln über 2 Fuss hoch. Seine abwechselnden, gestielten Blätter sind kahl. Die 3-kantigen Blattstiele sind von der Länge der Nebenblätter; ihre Gabeln einfach. Die ganzrandigen Nebenblätter sind lanzettförmig. Die einzelnen, winkelständigen Blüthenstiele sind lang und gefurcht; ihre aufrechten Blüthen bilden einseitswendige Trauben. Der behaarte Kelch hat borstenförmig-zugespitzte Zähne. Die gelben Kronen sind wohlriechend und hinterlassen zusammengedrückte, kahle, zuletzt schwarze Hülsen mit kastanienbraunen Saamen. Auf Wiesen, an Zäunen seltner als folgende.

4174. L. sepium Scop. pedunculis multifloris, cirrhis divisis, foliolis lanceolatis, stipulis hastatis, seminibus marmoratis. *L. pratensis* Riv. Fl. dan. 527. Engl. Bot. t. 670. — Var. *pubescens*.

Zaun-Pl. ♃. 5 — 9. In allen Theilen kräftiger und grösser als der ächte *L. pratensis*, Blüthen dicht und schöngelb; die Winkelranken ästig, die Saamen grösser und marmorirt. Auf Wiesen, an Zäunen häufig.

4175. L. sylvestris L. pedunculis multifloris, cirrhis diphyllis: foliolis ensiformibus acuminatis, stipulis linearibus, internodiis membranaceis, legumine oblongo lanceolato 6-10-spermo. Engl. b. 805. Fl. D. 325.

Wald-Pl. ♃. 6 — 8. Der 2-schneidige, breitgeflügelte, kahle Stengel ist ästig und schwach; er hebt sich an den Gabeln 4 — 6 Fuss

hoch. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind kahl; ihre grossen, 3-nervigen Blättchen ungezähnt. Die geflügelten Blattstiele endigen sich in 3-spaltige Gabeln. Die halbpfeilförmigen, langen Nebenblätter sind ungezähnt. Die einzelnen, sehr langen Blüthenstiele sind aufrecht, kantig, meist 4-, 8-blüthig und winkelständig. Die kahlen Kelche haben gerade, borstenförmige Zähne, wovon die beiden obersten kürzer und breiter sind. Die schönen, violettrothen Kronen hinterlassen lange, abwärts gebogene, schmale Hülsen, die zusammengedrückt und kahl sind. In feuchten Wäldern in ganz Deutschland.

4176. L. ensifolius Badarro: pedunculis gracilibus elongatis apice laxe plurifloris, foliolis ensiformi-lanceolatis, stipulis semisagittatis petiolum dimidium longis, leguminibus longissimis demum cylindricis 15-20-spermis. Rchb. ic. prox. edend. *L. latifolius* Florist. germ.? —
Schwerdblätterige Pl. ♃. 6. 7. Blättchen bald schmaler bald breiter, Blüthen sehr gross, schön roth, 2 — 8 in lockrer Traube. Hülsen sehr schmal, über 3 Zoll lang, Gabeln 3 — 7-ästig. Berggegenden im südl. u. mittl. Gebiete.

4177. L. latifolius L. pedunculis compacte multifloris, cirrhis diphyllis: foliolis ovali-oblongis mucronulatis, stipulis ovali-lanceolatis subdentatis, internodiis membranaceis; leguminibus lanceolato-oblongis. Engl. b. 1108. Sv. Bot. 254.
Breitblätterige Pl. ♃. 6 — 8. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden: durch dickere Stengel; durch eirunde, breitere Blätter, wovon die obern nur lanzettförmig, schmäler und steifer sind; durch 9-, 12-blüthige dichte Trauben; und durch grössere, schönere Blüthen. In Wäldern in Südeuropa.

4178. L. platyphyllus Retz. pedunculis laxe multifloris, cirrhis diphyllis, foliolis oblongo-lanceolatis concoloribus utrinque obtusis internodio membranaceo latioribus subtrinervis, nervis in mucronulum excurrentibus, stipulis linearibus. Muell. Fl. dan. 785. *L. intermedius* Wallr. *L. grandiflorus* Lang. non Sims. nec Sibth. Sm.
Flachblätterige Pl. ♃. 6. Wuchs von *L. silvestris*, Blüthen grösser, rosa, Fahne schmutzig-gelblich, weniger und weit schlaffer als bei *L. latifolius*, wo sie sich auch durch die pfirsichblüthrothe Farbe leicht unterscheidet. Thüring. Sachsen, bei Leipzig und Dresden, vielleicht durch ganz Deutschland; auch in Oestreich und Ungarn.

4179. L. heterophyllus L. pedunculis laxe 5-8-floris, foliolis uni-bi-jugis oblongis obtusis mucronatis, internodiis membranaceis. Rchb. ic. prox. edend.

Verschiedenblätterige Pl. ♃. 7. 8. Der kantige Stengel hat jederseits einen Saum, fast von der Breite der Blätter; diese sind kahl, wechseln ab und bestehen aus 3-nervigen, steifen Blättchen. Der geflügelte Blattstiel endigt sich in eine, nicht selten ästige Gabel. Die halbpfeilförmigen Nebenblätter sind zugespitzt. Die vielblüthigen Stiele stehen in den Blattwinkeln und tragen rothe Blüthen. Dem *L. latifolius* ähnlich, aber noch steifer, die Blüthen klein. Wohl oft verwechselt, indessen wird er angegeben: auf Bergen, an Zäunen in Baiern, Nass. Tüb. Frankf. a. M. Danzig. — Bei Frankfurt a. d. O. wächst eine eigne Pflanze, welche Aufmerksamkeit verdient, und als *L. heterophyllus* gesendet wurde. Sie hat einen fast ungeflügelten Stengel, weniger Blüthen, dünnere Blättchen, nur 3-theilige, nicht ästige Ranken und weit breitere, fast lanzettliche Hülsen. Schweiz.

※ 4180. L. pisiformis L. pedunculis multifloris, cirrhis polyphyllis: foliolis ellipticis obtusis, stipulis semisagittatis ovatis foliolo latioribus. Lin. dec. t. 20. Gmel. sib. 4. t. 1.

Erbsenförmige Pl. ♃. 6. Die Stengel sind scharfkantig. Der Blattstiel endigt sich in Gabeln und enthält oft 6 Blättchen. Die Nebenblätter sind an der Basis zugespitzt; die Blüthenstiele so lang als die Blätter. Die weisslichen Blüthen sind roth geadert. Der Griffel ist oben der Länge nach gebartet. Die Blätter sind tutenförmig und weniger zusammengelegt als bei der *gemeinen Erbse*. Sollte bei Göttingen wachsen. Volhynien, Sibirien.

4181. L. incurvus W. pedunculis multifloris, cirrhis polyphyllis compositis, foliolis alternis oblongo-lanceolatis obtusis mucronatis glaucis, petiolis cauleque undulato subalatis ciliatis, stipulis semisagittatis, leguminibus incurvis. Buxb. Cent. IV. t. 46.

Eingebogene Pl. ♃. 6. Stengel ein wenig geflügelt, Wuchs fast von *L. tuberosus*, aber höher, Wurzel sehr weit um sich kriechend. Blüthen blassroth. Sibirien, in Mähren jenseits der Taya in den Auen von Eisgrub.

Die angeführten Arten der Platterbse liefern theils gutes Viehfutter, theils empfehlen sie sich als schöne Gewächse. Die *knollige Pl.* ist auf Aeckern ein schwer zu tilgendes Unkraut; auf Wiesen dagegen

ein treffliches Futtergewächse. Die kleinen, süssen Knollen haben einen kastanienartigen Geschmack; man geniesst sie roh und zubereitet, auch werden sie zum Kaffee empfohlen; sie geben eine schöne, weisse Stärke.

Pisum, Erbse.

4182. P. arvense L. petiolis bi-tri-jugis, stipulis crenatis, pedunculis unifloris Sturm 1. 4.

Acker-E. ☉. 6—8. Sie unterscheidet sich von der vorigen; durch einen dünneren Stengel mit 2 Paar Blättchen; durch die Nebenblätter, die an der Basis etwas zugespitzt sind; durch stets 1-blüthige Stiele von der Länge der Nebenblätter; durch doppelt kleinere Hülsen und Saamen. Die weisse Fahne ist roth geadert; die Flügel sind dunkelroth; die Saamen gefleckt. Mit der vorigen unter der Saat.

⁜ 4183. P. sativum L. petiolis teretibus bijugis, stipulis inferne rotundatis crenatis, pedunculis bifloris, legumine recto demum cylindrico, seminibus globosis approximatis helvolis. *Pisum* Riv. t. 36. Lam. ill. t. 633. Blackw. t. 83. Schk. t. 200. Gaertn. 2. t. 152. f. 2. — β. *P. majus* Dod. Moris. s. 2. t. 1. f. 1. „*Klunker*- oder *Fontanellerbse*.“ — γ. *P. humile* Mill. „*Zwerg*- oder *Franzerbse*.“

Gemeine E. ☉. 5. 6. Der schwache, ganz kahle Stengel hat abwechselnde Blätter, mit eirunden, an der Spitze bestachelten, 2—3 Paar Blättchen. Die Blattstiele endigen sich in 3-spaltige Gabeln. Die Nebenblätter sind sehr gross; die Blüthenstiele weit länger als die Nebenblätter und zuweilen nur 2- 3-blüthig. Die Kronen sind gewöhnlich weiss, öfters auch rosenroth, roth oder violett. In den Gärten findet man viele Abarten; mit höheren und niedrigeren Stengeln; mit fleischigeren, kürzeren und längeren Hülsen; mit grösseren, zuweilen etwas 4-kantigen Saamen. Auf Aeckern verwildert.

4184. P. ramulare Moris. petiolis bi-tri-jugis, stipulis oblongis subintegerrimis, pedunculis bifloris, legumine recto cylindrico, seminibus globosis approximatis (helvolis viridibusve) hilo nigro. Moris. 2. t. 1. f. 3.

Ast-E. od. Spanische Marottenerbse. ☉. 5—7. Ziemlich hoch, weitästig, Kahnblättchen und Flügel der Blume meist roth, die Saamen erbsfarbig oder grün, mit schwarzem Keimfleck.

4185. P. umbellatum C. Bauh. petiolis bijugis, foliolis imis cauli proximis maximis, stipulis 4-fido-laciniatis,

pedunculis elongatis racemoso 4- 5-floris, legumine recto cylindrico, seminibus globosis approximatis badiis. MORIS. s. 2. t. 1. f. 2.

Traubenerbse. ⊙. 5 — 7.

※ 4186. P. saccharatum HORT. petiolis bi-tri-jugis, stipulis oblique ovatis repandis, pedunculis bifloris, legumine recto ad suturam inferiorem corinato-compresso, seminibus globosis distantibus. *P. sativum* LAM. ill. t. 635. GAERT. t. 152. — β? *P. nanum* RIV. t. 38. — γ. *P. comosum* RIV. t. 38. *P. proliferum* TABERN.

Zuckererbse. — β. Zwergerbse. — γ. Schopf-Büschelerbse. ⊙. 6 — 9.

※ 4187. P. quadratum C. BAUH. petiolis bijugis, pedunculis bifloris, legumine recto ad suturam inferiorem carinato-compresso, seminibus invicem compactis quadratis. — α. sem. helvolo: *P. angulosum* s. *hortorum Plinii* LOB. — β. sem. badio sordide helvolo aut cinereo distante „Graau Aerter."

Eck-Erbse, Knockererbse. ⊙. 6 — 8.

※ 4188. P. leptolobum CAMER. petiolis subtrijugis, pedunculis bifloris, legumine falcato-tortuoso toruloso-compresso, tunica intima tenerrima, seminibus globosis distantibus. *P. siliqua curva* RIV. t. 37. *P. malacodermum* SCHRK.

Sichel-Erbse, holländische Ackererbse. ⊙. 6 — 8.

4189. P. maritimum L. petiolis supra planiusculis, caule decumbente angulato, stipulis sagittatis, ped. multifloris. Engl. b. 1046. Fl. D. 338. *Orob. maritimus* ROHD. Fl. germ.

Meerstrands-E. ♃. 7. 8. Die kriechende Wurzel treibt einen einfachen Stengel, der hin- und hergebogen, kahl und röthlich ist. Die abwechselnden, kahlen Blätter endigen sich in 2- 3-spaltige Gabeln; sie bestehen gewöhnlich aus 8 abwechselnden, elliptischen, ganzrandigen Blättchen, die kahl und netzförmig geadert sind. Die rückwärtsgebogenen Nebenblätter sind an der Basis gezähnt. Die gekrümmten, kantigen Blüthenstiele stehen in den Blattwinkeln einzeln. Die schönen, überhängenden Blüthen bilden eine einseitswendige Traube; sie sind weiss und violettbunt. Der Kelch ist kahl; die Fahne gross, ausgerandet, purpurroth und blutroth geadert; Flügel und Schiffchen bläulichroth. Die Staubfäden sind 2-brüderig. Die kahle Hülse ist zusammengedrückt und vielsaamig. An der Ostsee, bei Warnemünde.

Die ersteren liefern die beliebten grünen und trockenen Erbsen, die in der Haushaltung und in der Landwirthschaft so nützlich sind. Die Zuckererbsen werden wegen ihrer angenehm süss schmeckenden Saamen und Hülsen gebaut.

Vicia, *Wicke.* *)

A. Vicia *stigmate integerrimo.*

a. *Pedunculis elongatis:* **)

4190. V. pisiformis L. pedunculis multifloris, foliolis ovatis mucronulatis: infimis sessilibus stipulas ovato-

---

*) Diese Gattung ist in der *Flora germanica* nach folgender sehr bequemen Uebersicht geordnet:

a. Cracca Riv. *stylo sub stigmate capitato clavato circum-pilosello, pedunculi elongati multiflori, legumina intus laevia:*

* *platycarpae, legumine fere lentis, brevi, lato:*

V. cassubica L. — V. Cracca L.
V. polyphylla Dsf. — V. pseudo-cracca Bertol.
V. villosa Rth.

** *xiphocarpae, legumine ensiformi-elongato:*

V. ochroleuca Ten. — V. sylvatica L.
V. tenuifolia Rth. — V. dumetorum L.
V. onobrychoides L. — V. pisiformis L.
V. biennis L.

b. Vicia Riv. *stylus sub stigmate extrorsum pilorum cucullo stipatus, flores in axilla subsessiles, legumina intus a seminibus impressa:*

α. ochroleucae:

* *platycarpae: legumen breve, latum:*

V. lutea L. — V. hybrida L.
V. hirta Balb.

** *xiphocarpae, legumen ensiformi-elongatum:*

V. sordida W. K. — V. pannonica Jcq.
V. grandiflora Scop. — V. pallens Rchb.

β. purpurascentes:

V. lathyroides L. — V. sativa L.
V. peregrina L. — V. cordata Wulf.
V. angustifolia Riv. — V. uncinata (Mnch.)
V. segetalis Thuill. — V. sepium L.
V. leucosperma Mnch. — V. triflora Ten.

c. Faba T. *rigidae succulentae, stigma subbilabiatum, legumen plurimis turgidum:*

V. bithynica L. — V. Faba K.
V. serratifolia Jcq. — V. equina (Bauh.)
V. heterophylla Rchb.
V. narbonensis Riv.

**) Hierzu in der *Flora germanica* noch: *V. pseudo-cracca* Bertol. *V. ochroleuca* Ten.

lanceolatas semisagittatas dentatas occultantibus. Jacq. a. t. 364. Gaertn. 2. t. 151. f. 1. Sturm VIII. 31.

Erbsenförmige W. ♃. 6. 7. Die sehr lange, kriechende Wurzel treibt einen schwachen, 3 — 6 Fuss hohen Stengel, der kantig, gefurcht, kahl und ästig ist; seine sehr grossen, abwechselnden, kahlen Blätter enthalten 4, 6, 8 ganzrandige, auf der Unterfläche graugrüne Blättchen; ihre Gabeln sind vielspaltig. Die kleinen, eirunden Nebenblätter sind zugespitzt. Die langen Blüthenstiele stehen in den Blattwinkeln, sie sind kahl und gefurcht. Die dichte Traube ist einseitswendig. Die kleinen, grünlich-ochergelben Kronen sind gestreift; sie hinterlassen längliche, zusammengedrückte, glänzende Hülsen, die herabhängen, mit der Zeit schwarz werden und 3 — 6 kahle, schwärzliche Saamen enthalten. In Gebirgswäldern.

4191. V. dumetorum L. pedunculis multifloris, foliolis ovatis mucronulatis reflexis, stipulis lanceolatis serratis. Sturm. VIII. 31. Spreng. Fl. Hal. t. 7. *Cracca sylvatica* Riv. t. 51.

Hecken-W. ♃. 6. 7. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch dickere, höhere, 6 — 7 Fuss hohe Stengel, die häutig geflügelt sind; durch längere Blätter mit einer längeren, gabelästigen Gabel; durch etwas abwechselnde, eirunde, schmälere Blättchen, die sich in einen kleinen Stachel endigen, und deren stets 6 sind; durch doppelt grössere, eingeschnitten-gezähnte Nebenblätter, die nicht von dem untersten Blüthenpaare bedeckt werden; durch längere, purpurviolette Kronen, die länger sind und deren sich 8 — 12 in einer Traube finden; durch längere 8- 9-saamige Hülsen. In Gebirgswäldern.

4192. V. sylvatica L. pedunculis multifloris folia excedentibus, foliolis ellipticis, stipulis lunatis setaceo-dentatis. Engl. b. 79. Fl. D. 277. Sturm VIII. 31. *Wiggersia sylvatica* Fl. W.

Wald-W. ♃. 6 — 8. Die gefurchten, kahlen, sehr ästigen Stengel sind schwach und heben sich an ihren Gabeln 2 Fuss und höher empor. Die abwechselnden, gestielten Blätter enthalten stumpfe, ganzrandige Blättchen, die kahl, 3-nervig, einander genähert sind und sich in eine Granne endigen. Die Gabeln sind vielspaltig. Die kleinen Nebenblätter sind umfassend und handförmig gezähnt. Die winkelständigen Blüthenstiele sind furchig gestreift, aufrecht und länger als die Blätter. Die überhängenden Blüthen bilden einseitswendige Trauben. Der kurze Kelch hat borstenförmige Zähne. Die schönen, wohlriechen-

den Blüthen sind weisslich und violett geadert. Die kahlen Hülsen hängen herab. In Gebirgswäldern mehr des mittlern und nördlichen Deutschlands.

4193. V. cassubica L. pedunculis multifloris folio brevioribus, foliolis oblongis lineatis pubescentibus, stipulis semisagittatis lanceolatis integerrimis. Sturm VIII. 31. — Gerard. fl. t. 19. (opt.) *V. multiflora* Poll. *Vicia Gerardi* Jacq. a. t. 229. *V. militans* Crtz. stirp. V. t. 1. f. 2.

Casubische W. ♃. 6. 7. Die aufrechten, 4-kantigen Stengel sind gestreift, ziemlich zottig, sehr ästig und werden 1, 2, 3 Fuss hoch. Die abwechselnden, ungestielten Blätter endigen sich in sehr lange (oder keine) Gabeln; ihre (26 — 30) stumpfen, ganzen Blättchen sind bald entgegengesetzt, bald abwechselnd, etwas zottig und endigen sich in eine Granne; sie werden nach den Gabeln hin immer kleiner. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel ist winkelständig und trägt eine einseitige Traube von 12 — 16 hängenden Blüthen. Die kurzen Kelche enthalten violette Kronen; die zusammengedrückten, kahlen Hülsen 1, seltner 2 runde, kahle und braune Saamen. Auf waldigen Wiesen, Anhöhen; Oestr. Baier, Pfalz bei Hartenburg, Frank. bei Erlangen, Sachsen; Dresden, bei Halle auf der Dölauer Heide, Berlin, Mecklenburg, Ostpreussen. *)

4194. V. Cracca L. pedunculis multifloris folio longioribus floribus imbricatis, foliolis lanceolatis pubescentibus, stipulis semisagittatis. Engl. b. 1168. Fl. D. 804. Sturm VIII. 31.

Vogel-W. ♃. 6—8. Die kriechende Wurzel treibt kantige, gefurchte, weichbehaarte Stengel, die schwach sind und sich mit den Gabeln 2 — 3 Fuss hoch heben. Die langen, abwechselnden Blätter enthalten stumpfe oder spitzige, in einen kleinen Stachel sich endigende Blättchen, die ganz, eingerollt und einander genähert sind. Die Gabeln sind 3-theilig. Die linien-lanzettförmigen Nebenblätter sind ganz und finden sich nicht selten gezähnt. Die einzelnen, winkelständigen Blüthenstiele sind gefurcht. Die sehr zahlreichen, hellblauvioletten Blüthen stehen einseitswendig in Trauben. Der kahle, röhrenförmige Kelch ist etwas gefärbt. Die Griffel sind überall behaart. Die zusammengedrückten, kahlen Hülsen sind geadert, braun und hängend. In Vorhölzern, auf Wiesen, an Zäunen.

---

*) Vergl. *Fl. germ. exsicc.* no. 275.

4195. V. tenuifolia Rth. pedunculis multifloris folio longioribus, floribus imbricatis, foliolis linearibus acuminatis glabriusculis trinervibus, stipulis linearibus integerrimis, caule erecto flexuoso. Sturm VIII. 31.

Dünnblätterige W. ♃. 6 — 8. Sie ist der vorigen sehr ähnlich, unterscheidet sich aber: durch den niedrigen, aber aufrechten, steifen, hin- und hergebogenen Stengel, der an der Basis sehr ästig ist; durch linienförmige, zugespitzte, 3-nervige, nur etwas weichbehaarte Blätter; durch die Nebenblätter, von denen die untern halbpfeilförmig, die obern linienförmig sind; durch weniger und blassviolette Blüthen, und durch doppelt kleinere Hülsen. Auf sandigen Hügeln; Frank. Wett. Thüring. Sachsen, bei Halle, Harz, Bremen, Berlin.

4196. V. polyphylla Desf. glabriuscula vix adpresse pilosa, racemis conferte multifloris secundis, calyce gibbo, foliolis lineari-lanceolatis mucronatis, stipulis semisagittato-lanceolatis.

Vielblätterige W. ⊙. Hat gewöhnlich schmälere Blättchen als folgende, von welcher sie sich überhaupt nur durch die angedrückte Behaarung und schmalere Hülsen unterscheiden lässt. Am südl. Litorale, Strassburg, Baiern,

4197. V. villosa Rth. molle villosa, pedunculis laxiuscule multifloris folio longioribus, foliolis ovali-lanceolatis linearibusve obtusis, utrinque villosis, stipulis semisagittatis basi dentatis. Sturm VIII. 31. — *V. polyphylla* W. Kit. t. 254.

Einjährige W. ⊙. 6. 7. Sie unterscheidet sich von der sehr ähnlichen *Vogel-W.*: durch die jährige Wurzel; durch die langen, weichen Haare, womit die ganze Pflanze bekleidet ist; durch die Nebenblätter, die an der Basis breiter und auf beiden Seiten gezähnt sind; durch meist breitere Blättchen, die stumpf, begrannt und deren 11 — 13 ein Blatt bilden; durch weit grössere, schönere Kronen, die violett sind mit weissen Flügeln; durch 3mal längere, borstige Kelchzähne; durch doppelt breitere und auch halb längere Hülsen, durch doppelt grössere, perlfarbige, wie bestäubte Saamen. Auf Lehmböden, unter der Saat; Oestreich, Schwaben, bei Dachsland, Bremen, bei Vegesack, Breslau. Neumark, Frankf. a. d. O. *)

---

*) Vergl. *Herb. Fl. germ.* no. 276.

4198. V. biennis L. pedunculis multifloris, petiolis sulcatis subdodecaphyllis, foliolis lanceolatis glabris, stipulis semisagittatis petiolatis. Gmel. Sib. 4. t. 2. Gaertn. t. 151. *V. bicolor* Wulf. W. En. sppl.

Zweijährige W. ♂. Der über 12 Fuss hohe Stengel ist aufsteigend, kantig, gefurcht, kahl und ästig. Die abwechselnden Blätter enthalten abwechselnde, gestielte (10 — 12) Blättchen, sie sind an beiden Enden verschmälert und endigen sich in eine Granne. Die lanzettförmigen Nebenblätter sind ganz. Die gestielten, einseitswendigen Trauben stehen in den Blattwinkeln und enthalten 6 — 10 Blüthen. Die Kronen sind weiss mit blauer Fahne. Die Hülsen sind kahl und zusammengedrückt. In Sibirien, Ungarn, Istrien?

4199. V. onobrychioides L. racemis laxe submultifloris erectis, foliolis linearibus mucronato-acuminatis glabris, stipulis semisagittatis dentato-fissis. Allion. ped. t. 42. f. 1. Sturm. VIII. 31.

Esparsettenähnliche W. Schöne Pflanze, etwa mit der *V. cassubica* im Wuchs zu vergleichen, aber mehr geradestenglich, die Blättchen schmäler, die Blüthen weit grösser, an den aufrechten Trauben allseitswendig, nicht einseitig, schön dunkelblau. Ungarn, um Fünfkirchen, Schweiz. *)

b. *Pedunculis axillaribus, subsessilibus.* **)

4200. V. sativa L. leguminibus sessilibus subgeminis, foliolis oblongo-ovatis truncatis mucronatis, stipulis dentatis maculatis. Engl. b. 334. Fl. D. 522. Gaertn. t. 151. Sturm VIII. 31. — *Var.* V. *incisa* Mb. *pimpinelloides* Mauri Fl. Rom. Cent. XIII. t. I. — Differt: *V. leucosperma* Mnch. seminibus albis etc. cf. *Fl. germ.* no. 3417.

Futter-W. ⊙. 6 — 8. Die kantigen, gefurchten Stengel sind scharf, liegend oder kletternd, von 1 — 2 Fuss Höhe. Die abwechselnden, weichbehaarten Blätter bestehen aus entgegengesetzten und abwechselnden Blättchen. Die Gabeln sind 3-spaltig; die Nebenblätter umfassend.

*) Vgl. *Fl. germ. exsicc.* no. 277.

**) In der *Flora germanica* sind noch beschrieben: *V. pallens* Rchb. *V. leucosperma* Mnch. *V. triflora* Ten. *V. heterophylla* Rchb.

Die winkelständigen, fast ungestielten Blüthen finden sich nach unten oft einzeln. Der zusammengedrückte Kelch hat gleiche, gerade, zugespitzte Zähne. Die Kronen sind röthlich, roth, selten weisslich. Die aufrechten, zusammengedrückten Hülsen sind etwas behaart und braun; sie enthalten viele zusammengedrückte, schwarze Saamen. Sie variirt mit rothbraunen und mit erbsgelben Saamen und eingeschnittnen Blättchen. Unter der Saat, auf Aeckern in ganz Deutschland.

4201. V. cordata Wulf. leguminibus suberectis hirsutiusculis, foliolis sexjugis linearibus retusis venosis, stipulis dentatis maculatis. Sturm VIII. 32.

Herzblätterige W. ○. 6. Der Futterwicke ähnlich, Blättchen und Hülsen schmäler, erstere ausgekerbt, Blüthen kleiner, Flügel roth von der bläulichen Fahne abstehend, Achselblättchen nur in zwei Spitzen auslaufend, mit deutlich braunen Flecken, Saamen gescheckt. In Kärnthen, Oestr. Schlesien u. a. O. unter der Saat.

4202. V. segetalis Thuill. leguminibus subgeminis erectis glabris, foliolis 5- 8-jugis oblongis obtusis mucronatis, stipulis trapezoideis inciso-laciniatis immaculatis. Sturm VIII. 32.

Saat-W. ○. 6. Mittelform zwischen *V. sativa.* und *V. angustifolia,* dieser noch ähnlicher, Blumen mehr violett, Achselblättchen nach unten nur in ein paar lange Zipfel gespalten, ungefleckt. Auf Aeckern.

4203. V. angustifolia Riv. *) leguminibus sessilibus subgeminis, foliolis 2- 4-jugis imis retusis, superioribus linearibus, stipulis dentatis, sem. laevibus globosis. Riv. t. 55. Schk. t. 201. E. Bot. 2614. Sturm VIII. 31. *Vicia sativa* Scop. *V. sat.* β. Linn. *V. lathyroides* All. ped. t. 59. f. 2. *V. luganensis* Schl.

Schmalblätterige W. ⊙. 6—8. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden: durch schwächere, dünnere Stengel, die ästiger sind; durch die obern Blätter, welche schmal, spitzig, ganzrandig sind und sich in eine Granne endigen; durch grössere, rothe Kronen, die sich oft fleischfarbig finden; durch aufrechte, nachher wagerecht abstehende,

---

*) Wegen der *V. Bobartii* Forst. Engl. Bot. 2708. vgl. unsre *Fl. germ.* p. 868. Sie ist die *V. folio angustiore* Dill. Fl. Giess. vom Wuchs der *V. lathyroides,* doch mit glatten Saamen und das Kraut weichbehaart.

schmalere Hülsen, die ziemlich stielrund, schwarz, glänzend und kahl sind; und durch kleinere, ganz schwarze, kugelrunde Saamen. Auf unfruchtbaren Feldern, sandigen Saatäckern.

4204. V. lathyroides L. leguminibus sessilibus solitariis, foliolis inferioribus obcordatis, stipulis integris, seminibus tuberculatis. Sturm VIII. 31. Engl. b. 30. Fl. D. 58. *Wiggersia lathyroides* Fl. Wett.

Platterbsenartige W. ♃. 4 — 6. Der schwache, meist liegende Stengel ist kantig, behaart, nach unten etwas ästig und 3 — 4 Zoll hoch. Die abwechselnden Blätter bestehen aus 4 — 6 fast ungestielten Blättchen, die sich in einen kurzen Stachel endigen; die untern sind kürzer, aber breiter; die mittlern länglich und stumpf; die obersten schmäler, lanzettförmig, stumpf und länger. Die untersten Blüthenstiele haben gewöhnlich keine Gabeln; an den obern sind sie einfach. Die kleinen Nebenblätter sind zottig. Die aufrechten Blüthen stehen in den Blattwinkeln. Der behaarte Kelch ist kürzer als die purpurviolette Krone; er hat gleiche Zähne. Die aufrechten, zusammengedrückten Hülsen sind schwärzlich, glänzend und kahl; sie enthalten kugelrunde, aschgraue Saamen. Auf sandigen Brachäckern, trockenen Hügeln.

4205. V. peregrina L. leguminibus subsessilibus solitariis glabris pendulis tetraspermis, foliolis linearibus emarginatis, stipulis bipartitis. Sturm VIII. 32. *V. megalosperma* M. B.

Fremde W. ☉. 6. Mit härtlichem, tief gefurchten, dünnen Stengel, sehr schmalen Blättchen, Fahne und Blume dunkelviolett, übrige Theile blass, fast weiss. Frankreich, östr. Litorale; Veglia: Fleischer. Die *V. megalosperma* M. B. kann ich nicht unterscheiden, finde aber auch bei ersterer die Hülse kürzer als in Sturms Abbildung, wo auch der Contrast in der Farbe der Blüthentheile nicht ausgedrückt ist.

4206. V. lutea L. leguminibus sessilibus solitariis reflexis pilosis, caulibus diffusis, stipulis coloratis, vexillo glabro. Sturm VIII. 31. Engl. b. 481. Hook. Lond. t. 74. *Wiggersia lutea* Fl. Wett.

Gelbe W. ♃. 6 — 8. Die kriechende, vielköpfige Wurzel treibt kantige, kahle Stengel, die liegen und 1 — 2 Fuss lang werden. Die ab-

wechselnden, gekrümmten Blätter haben an der Spitze 2-spaltige Gabeln und sind mit einzelnen Haaren besetzt; ihre abwechselnden und entgegengesetzten (10 — 12) Blättchen sind linien-lanzettförmig, stumpf, endigen sich in eine weissliche Granne und sind ganzrandig. Die herzförmigen Nebenblätter sind gezähnelt, die obersten ziemlich ganzrandig. Die aufrechten, winkelständigen Blüthen stehen einzeln, zuweilen zu 2 und sind gelb; das Schiffchen hat an der Spitze einen schwärzlichen Fleck. Die lanzettförmige, zusammengedrückte Hülse ist behaart, hängend und vielsaamig; die runden Saamen sind braun und schwarz punktirt. Auf Aeckern; Wett. Schwab. Frankf. a. M. Neuw. Oestr. Pfalz.

3207. V. hirta Balb. legumine sessili solitario reflexo piloso, foliolis lineari-oblongis, stipulis lanceolato-bipartitis subincisis, vexillo glabro carinam vix tertia parte excedente.

Rauchfrüchtige W. ⊙. 7. 8. Niedriger aber stärker als *V. lutea*, Stengelränder fast geflügelt, Blüthen kleiner, ochergelb, Hülsen breit, einen Zoll lang. Istrien, Dalmatien.

4208. V. hybrida L. leguminibus sessilibus solitariis reflexis pilosis, vexillo piloso, foliolis emarginatis. Engl. b. 482. Jacq. h. vindob. t. 146. Sturm VIII. 32.

Bastard-W. ♃. 7. Sie hat das Ansehen der vorigen, aber der Stengel ist aufrechter und höher; die Blättchen gewöhnlich stumpfer und mehr ausgerandet; die citrongelben Blüthen sind oft roth gestreift, ihre Fahne äusserlich behaart und an der Basis roth; die Nebenblätter sind grün und nicht blutroth; die Hülsen behaart-hackerig und 5-saamig. Auf angebauten Plätzen; Litorale, Istrien, Dalmatien, Piemont.

4209. V. sordida Waldst. Kit. leguminibus subsessilibus patentibus glabris subgeminatis, foliolis lineari-oblongis, infimorum obovatis, stipulis carina seminibusque maculatis, vexillo undulato. W. Kit. t. 134. Sturm VIII. 31.

Schmutziggelbe W. ⊙. 6. Gegen einen Fuss hoch, untere Blätter mit sehr breiten, folgende mit schmalen Blättchen, Blumen sehr gross, ochergelb, Fahne oben schmutziggelb, wellenfaltig, Kahnblättchen mit schwarzer Spitze, Saamen gefleckt. In Ungarn, Steyermark auf Wiesen.

4210. V. grandiflora Scop. leguminibus subsessilibus erecto-patentibus subgeminatis, foliolis conformibus

obcordatis, carina immaculata, vexillo plano, seminibus rufis. STURM VIII. 32.

Grossblüthige W. ⊙. 6. Voriger im Wuchs ähnlich, Blättchen alle breit, Blume kaum so gross, ganz ochergelb, Kahnblättchen ohne Fleck, Saamen rothbraun. Auf Wiesen und Aeckern in Kärnthen und Krain.

4211. V. pannonica JCQ. leguminibus pedunculatis subternis vexillisque pilosis, stipulis lanceolatis maculatis. JACQ. a. t. 34. STURM VIII. 31.

Ungarische W. ⊙. 6. 7. Die kantigen, 2 Fuss hohen Stengel sind bald weichbehaart, bald ziemlich kahl; sie heben sich an benachbarten Gegenständen empor. Die Blättchen sind denen der vorhergehenden ähnlich, nur sind sie länger und weniger eingedrückt. Die ganzrandigen Nebenblätter haben an der Basis einen braunen Fleck. Die Blüthenstiele sind 2- oder 3-, selten 4-, am seltensten einblüthig; die Blüthen weisslich; die länglichen Hülsen behaart. Auf Aeckern, Wiesen; Oestreich.

4212. V. uncinata (MNCH.) leguminibus breve pedunculatis subternis (1—3) reflexis sericeo-pilosis, calycis dentibus tubo obliquo longioribus, stipulis lanceolatis macula nigra notatis, foliolis cuneato-oblongis emarginatis. *V. pannonica β. fl. purp.* L. *V. striata* M. B. *V. purpurascens* DEC.

Haken-W. ⊙. 5—7. Von der ähnlichen *V. pannonica* nicht bloss durch die purpurrothe Blüthe sondern auch kurzen schiefen Kelch und längere Corollen verschieden. Auf Aeckern in Ungarn, Oestreich, Dalmatien, Istrien, Piemont.

4213. V. Sepium L. leguminibus pedicellatis subquaternis erectis glabris, foliolis ovatis obtusis, exterioribus minoribus. Fl. D. 699. STURM VIII. 31. Sv. Bot. 326. *Wiggersia Sepium* Fl. Wett.

Zaun-W. ♃. 4—6. Die kriechende Wurzel treibt einen einfachen, 4-kantigen, gefurchten, kahlen Stengel, der sich mit seinen Gabeln 1—2 Fuss empor hebt. Die abwechselnden Blätter haben etwas gestielte Blättchen, die ganzrandig, kahl, am Rande ziemlich zottig, und an der Spitze begrannt sind. Die fast runden, spitzig gezähnten Nebenblätter haben auf beiden Seiten einen braunen Fleck. Die einzelnen, sehr kurzen Blüthenstiele sind blattwinkelständig; sie tragen eine einseitswen-

dige Traube. Der behaarte, dunkelrothe Kelch hat sehr kleine, ungleiche Zähne. Die Kronen sind purpurviolett, seltner weisslich. Die aufrechten, kahlen, glänzend schwarzen Hülsen sind etwas zusammengedrückt; vor ihrer Reife stehen sie wagerecht; ihre kugelrunden, glatten Saamen sind braun und schwarz punktirt. An Zäunen, im Gebüsch.

B. Fahba T. *rigidae succulentae* (excl. *V. bithyn.*) *stigmate bilabiato, legumine plurimis turgido:*

4214. V. bithynica L. leguminibus pedunculatis solitariis erectis scabris, foliolis bijugis elliptico-lanceolatis, stipulis dentatis. Jacq. h. t. 147. Sturm VIII. 32. *Lathyr. turgidus* Lam. *Lath. tumidus* W. *Lath. bithynicus* DeC.

Bithynische W. ♃. 7. 8. Die kantigen, gefurchten, kahlen Stengel sind ästig und klimmen mit den verlängerten ästigen Gabeln empor, ihre grossen Blättchen sind spitzig und auf der Unterfläche ziemlich behaart. Die grossen, halbpfeilförmigen Nebenblätter sind ungleich gezähnt; die Zähne ausgebreitet und spitzig. Die einzelnen, winkelständigen Blüthen haben sehr selten 2-blüthige Stiele. Die Kelchzähne sind gewimpert; die grosse Fahne ist schmutzig purpurroth; Flügel und Schiffchen sind weisslich; die aufrechte Hülse ist behaart-scharf; die 5 — 6 kugelrunden, kahlen Saamen sind schwarz und graubunt. Auf Aeckern in Baiern, Litorale.

4215. V. narbonensis Riv. L. molle villosa, leguminibus compressis erectis foliolisque subbijugis obovatis subintegerrimis villosis. Riv. t. 57.

Narbonensische W. ⊙. 6. Aufrecht, steif wie *V. Faba*, ganze Pflanze weichzottig, ebenso die Hülse, Blättchen nach der Spitze am breitesten, meist ganzrandig, Wickelranken gabelästig, Blüthen schwarzviolett. Südfrankreich, Istrien, Piemont, Ligurien.

4216. V. serratifolia Jcq. hispidula, leguminibus compressis margine muricato-dentatis, foliolis ovalibus serratis, stipulis ovatis dentato-fimbriatis maculatis. Jcq. aust. t. 8. app. Sturm VIII. 32. *V. narbonensis* Schk. t. 201. fruct.

Sägeblätterige W. ⊙. 6. Vom Wuchs der *V. Faba* aber kleiner

und schlanker, Blättchen sägezähnig, Blüthen violett. Ungarn, östr. Litorale.

4217. V. Faba L. leguminibus subsessilibus ternis reticulatis e sutura superiore rostratis torulosis, foliolis obovatis ovalibusque integerrimis cuspidatis, cirrhis abbreviatis canaliculatis simplicibus, stipulis ovato-triangularibus subintegerrimis, semine oblongato albido Blakw. t. 19. Hayne Arzng. XI. 48. *Faba* Riv. t. 23. *Faba vulgaris* Mnch.

Saubohne, Bufbohne. ⊙. 6 — 8. Der aufrechte, steife Stengel ist kahl und wird 2 — 4 Fuss hoch. Die zugespitzten Blätter sind kahl; die grossen Nebenblätter nur an der Basis gezähnt. Die sehr kurzgestielten, winkelständigen Blüthen stehen zu 2 — 3, zuweilen einzeln. Der kahle Kelch ist röhrig und hat fast gleiche Zähne. Die schönen, grossen Kronen sind wohlriechend und weiss; ihre Flügel haben in der Mitte einen sammtartigen, schwarzen Fleck. Die grossen 2- 4-saamigen Hülsen sind schwammig und enthalten nierenförmige, zusammengedrückte, ganz kahle, glänzende Saamen. In den Gärten findet man mehrere Spielarten; die merkwürdigsten sind: die *Mazagan*- und *Windsorbohne*. Am kaspischen Meere. — Ich glaube durch obige Bemerkung einen weit wichtigeren Charakter zu Absonderung einer Unter-Gattung gefunden zu haben, als bis jetzt für die einzige *V. Faba* aufgestellt worden, welche gegen die Natur von ihren verwandten gerissen würde.

4218. V. equina (*Faba*) Bauh. leguminibus subsessilibus furfuraceis, e medio apice acuminatis torosis, foliolis 2 — 3-jugis ovalibus cuspidatis, cirrhis canaliculato-setaceis, stipulis semihastatis inciso-dentatis, semine oblongo albido. *Faba minor* Riv. t. 24. *V. Faba β. minor* L. *V. Faba* Sturm VIII. 32. — Differt: *V. porphyrea* Rchb. fl. purp. etc.

Pferdebohne ⊙. 6. 8. In allen Theilen kleiner als *V. Faba*, Blumen weisslich in blau ziehend.

Die mehrsten *Wicken*-Arten liefern ein vorzügliches Viehfutter. In dieser Absicht wird die *Futter-W.* fast allgemein angebaut. Die *Pferde*- und *Buff*- oder *Saubohnen* werden in einigen Gegenden auch für den Tisch gezogen und liefern eine sehr beliebte Speise. In den Apotheken gebrauchte man: ***Fabae stipites, flores, semina.*** Die Asche bringt viel Kali.

Ervum, *Erve.* *)

a. Lens T. *stylus sub stigmate introrso introrsum ciliatus:*

4219. E. dispermum Rxb. pedunculis subuni (1—2-)floris, bracteola pedicello plus dimidio breviore, leguminibus subrectangulis dispermis, seminibus compressis, stipulis semiovatis, foliolis ovalibus, cirrhis setaceis furculatisque pilosellis. *Lens.* Riv. t. 35. *E. camelorum* Spr. *coemeteriorum* (e corruptione) Hortul.

Kleine L. ⊙. 6. 7. In allen Theilen kleiner als die gemeine L. auch die Saamen nur halb so gross und stumpfrandig, grünlichgelb oder aus braun in's schwärzliche ziehend. Aus dem Orient. Verwildert.

4220. E. Lens L. pedunculis subbi (2—4-) floris, bracteola pedicellum superante, seminibus compressis, foliolis oblongis. Sturm VIII. 32. Schk. t. 202. *Cicer Lens* Linn. *Lens esculenta* Mnch. *L. sativa* Hell. *Lens major* Riv. t. 35. — Var. *Cicer punctatum* et *punctulatum* Hortul.

Gemeine Linse. ⊙. 6. 7. Der ziemlich aufrechte Stengel ist kantig, einfach oder ästig, fusshoch und höher. Die abwechselnden, gefiederten Blätter endigen sich in Gabeln; ihre abwechselnden, lanzettförmigen Blättchen sind ausgerandet mit einer kleinen Spitze und auf der Unterfläche kurzhaarig; die Nebenblätter ganz. Die winkelständigen, kurzhaarigen Blüthenstiele sind 2- 3-blüthig. Der Kelch hat borstige, oft längere Abschnitte als die Krone ist. Diese ist klein und weiss; der Griffel nach oben zottig. Die Hülsen sind 2- 3-saamig; die Saamen kreisrund. Unter der Saat und häufig angebaut; Krain.

b. Ervilia Lk. *styl. sub stigm. terminali circum-pilosellus, ovarium undulato-plicatum, legumen tortuoso-nodosum:*

4221. E. Ervilia L. pedunculis subbifloris aristatis folio brevioribus, foliolis oblongis truncatis glabris, stipulis hastatis. Riv. t. 6. Blackw. t. 208. f. 3. Gaertn. t. 151. Sturm VIII. 32. *Vicia Ervilia* W. *Ervilia sativa* Lk.

Wickenartige E. ⊙. 6. Der aufrechte, kantige Stengel ist etwas

*) In der *Flora germ.* sind noch zu vergleichen: *E. nigricans* M. B. und. *E. parviflorum* Bertol.

weichbehaart, ästig und an 2 Fuss hoch. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind gewöhnlich ungleich gepaart; ihre Blättchen verkehrt-lanzettförmig, schmal, an der Spitze eingedrückt, leicht ausgerandet, mit einer kurzen Granne. An der Basis des einzelnen Blättchens findet sich ein kleines, gekrümmtes Rudiment einer Gabel. Die eirund-lanzettförmigen Nebenblätter haben auf beiden Seiten einen Zahn. Die kurzen winkelständigen Blüthenstiele sind 1-, selten 2-blüthig, 4-kantig und steif; ihre Blüthen sind weisslich. Der Fruchtknoten ist wellenförmig gefalten. Die kahle Hülse ist von den Saamen aufgetrieben, knotig, bestachelt und fast 4-saamig. Auf Linsenäckern; Nass. Neuwied, Herb. Lausitz.

c. Ervum: *stylus sub stigmate terminali pilosellus, ovarium laeve:*

4222. E. Lenticula Schreb. pedunculis unifloris folia superantibus, leguminibus glabris 1—2 spermis, foliolis bijugis linearibus obtusis, petiolo mutico. Sturm VIII. 32. *E. soloniense* Wulf. Schrk. hort. Mon. t. 48.

Kleinste E. ⊙. 6. Nur ein paar Zoll hoch, weitästig, Blättchen 2-paarig linealisch-länglich. Blüthen blau, Hülsen 1 — 2-saamig, Saamen fast kuglich, grüngrau, dunkler punktirt. Auf Aeckern in Kärnthen.

4223. E. uniflorum Ten. pedunculis unifloris folio longioribus, legumine disperno compresso pilosello, foliolis retusis infimorum 2—4 obcordatis superiorum 4—6 oblongis, cirrho mucroniformi. Seb. Maur. Fl. Rom. t. 1. *Cicer ervoides* Brign.

Einblüthige L. ⊙. 5. 6. Blumen bläulich, Hülse aus der absteigenden Basis länglich, die Spitze aus der oberen Nath. Im Süden, Fiume.

4224. E. tetraspermum L. pedunculis subunifloris, folium subaequantibus, leguminibus glabris tetraspermis, foliolis lanceolato-linearibus cuspidatis. Engl. b. 1223. Fl. D. 95. Schk. t. 202. Sturm VIII. 32.

Viersaamige E. ⊙. 6. 7. Die dünnen, 4-kantigen Stengel sind kahl und werden 1 — 2 Fuss lang. Die abwechselnden, gefiederten Blätter endigen sich in ästige Gabeln; ihre (8 — 10) Blättchen wechseln ab, oder stehen einander gegenüber; sie sind ganz oder kahl; die halbpfeilförmigen Nebenblätter ganz und spitzig. Die winkelständigen Blüthen sind gestielt; ihre einzelnen Stiele von der Länge der Blätter, 2-blüthig, seltner 1-blüthig und etwas überhängend. Die kleinen, weiss-

lichen Kronen sind roth geadert; die ziemlich runden Hülsen kahl und fast 4-saamig; sie enthalten fast runde, bräunliche Saamen mit schwarzen Punkten. An Zäunen im Grase.

4225. E. gracile DeC. strigulosum, pedunculis subuni (1—4)-floris folio multo longioribus, leguminibus oblongis glabris subhexa (5—8)-spermis, foliolis lineari-lanceolatis linearibusque cuspidatis, cirrho simplici. *Vicia gracilis* Lois. Fl. gall. t. 12. *E. tenuifolium* Lag. *E. tenuissimum* P. *E. longifolium* Ten. *Vicia laxiflora* Brot. phyt. t. 54. Male *E. tetraspermum* M. B.

Schlanke L. ⊙. 6. 7. Vom ähnlichen *E. tetraspermum* durch die sehr langen Blüthenstiele und übrigen angegebnen Merkmale leicht zu unterscheiden. Im südl. Gebiete, seltner im mittlern, z. B. bei Zweibrücken und bei Frankenhausen: Hornung!

4226. E. monanthos L. leguminibus torulosis trispermis glabris, pedunculis fructiferis folia superantibus, foliolis linearibus truncatis mucronatis, stipulis multifloris. Sturm VIII. 32. *Lathyrus monanthos* Willd. *Vicia articulata* W. En. *V. multifida* Wallr.

Einblüthige E. ⊙. 6. Vom Wuchs der vorigen, Blättchen unordentlich 6—8-paarig, Blüthen weiss mit blauen Adern, Saamen hellbraun, schwarz-punktirt. Auf Aeckern, Feldrainen selten, vorzüglich im südl. Gebiete.

4227. E. hirsutum L. pedunculis multifloris, leguminibus hirsutis dispermis, foliolis linearibus retusis. Engl. b. 970. Fl. D. 639. Schk. t. 202. Sturm VIII. 32.

Behaarte E. ⊙. 6—8. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden; durch längere Stengel; durch mehrere (14—18) Blättchen, die linien-lanzettförmig, abgestutzt und begrannt sind; durch die untern Deckblätter, welche gemeiniglich 2-4-zähnig sind; durch 4-8-blüthige Stiele; durch behaarte, 2-saamige Hülsen, die mit der Zeit schwärzlich werden. Auf Aeckern.

Die *gemeine Linse* gehört zu den beliebten Hülsenfrüchten, die häufig genossen werden; man unterscheidet eine *gross*- und eine *kleinsaamige* Abart. Von beiden gebraucht man auch das Stroh zum Viehfutter. Ehedem war gebräuchlich: *Lentium semen*.

Cicer, *Kicher.*

4228. C. arietinum L. legumine breve rhomboideo e sutura superiori rostrato. Dod. pmpt. 525. Moris. sect. 2. t. 6. f. 3. Gärt. t. 151. Schk. t. 202. fig. infimae i — 0.

Gemeine K. ⊙. 6 – 8. Der weitschweifige, aufrechte Stengel ist kantig und fusshoch. Die ungleichpaarig gefiederten Blätter haben 15 — 17 eirunde, behaarte Blättchen. Die kleinen, blassröthlichen Blüthen sind winkelständig und einzeln; ihre Stiele gekrümmt. Die Hülsen sind mit gegliederten Haaren besetzt und enthalten einem Widderkopfe ähnliche röthliche Saamen. Unter der Saat; Istrien, Tyrol.

4229. C. physodes Rchb. legumine ovali bullato ex apice medio rostrato. *C. arietinum* Lam. ill. t. 632. B. Mag. 2274.

Blasenfrüchtige K. ⊙. 8. 9. Blumen bläulich. Im südl. Gebiete cultivirt.

4230. C. sativum Schk. legumine ex attenuata basi superne inflato. Schk. t. 202. nomen p. 367.

Gebaute K. ⊙. 8. 9. Blumen und Saamen weiss. Wie vorige.

Eine Gattung, deren Arten im südlichen Europa zur Nahrung für Menschen und Thiere häufig angepflanzt werden. In den Apotheken war gebräuchlich: *Ciceris semina alba, rubra.*

Cytisus, *Bohnenbaum.* *)

a. Dicheilus: *cal. profunde bilabiatus corollam subaequans, legumen eglandulosum:*

4231. C. argenteus L. pedunculis subternis terminalibus, foliolis oblongo-lanceolatis sericeis, leguminibus setaceis, caulibus procumbentibus. Lob. ic. II. p. 41. F. 2. *Lot. argent.* Brot. lus. II. 119.

Silberblätteriger B. ♄. 7. Dieser niedrige Strauch wird höchstens 6 — 8 Zoll hoch; seine runden, dünnen Stengel sind mit seiden-

---

*) In der *Flora germ.* sind noch zu vergleichen: *C. divaricatus* Herit. *C. argyreius* Rchb. *C. ramentaceus* Sieb. *C. spinosus* Lam. *C. triflorus* Herit. *C. Emeriflorus* Rchb. *C. candicans* Lam. *C. angustifolius* Mnch.

artigen, anliegenden Haaren bekleidet. Die langgestielten Blätter enthalten je 3 Blättchen, die auf beiden Flächen mit dichtanliegenden, silberglänzenden Haaren bedeckt sind. Die Blüthen stehen auf langen 3-blüthigen Stielen. Der Kelch ist fast 2-lippig, 5 mal tief getheilt; 2 längliche Abschnitte desselben stehen hinter der Fahne, 3 unter dem Schiffchen, wovon der mittelste sehr schmal ist; sie sind glänzend behaart. Die Krone ist gelb; die Hülse behaart. In Krain, bei Triest, am Baldo, Piemont, Savoyen. *)

b. Cytisi genuini: *calycis cylindrici labia adpressa, sup. truncato-excisum, inferi dentes propter indumentum vix distinguendi:*

* *flores axillares:*

4232. C. purpureus Scop. floribus axillaribus solitariis pedunculatis, caulibus procumbentibus, foliolis obovatis, leguminibus linearibus subrepandis. Scop. Jacq. a. app. t. 48. B. Mag. 1176. B. Cab. 892.

Rother B. ♄. 5. 6. Er treibt aus einer Wurzel mehrere 1 — 1½ Fuss lange, braune, zähe Stengel, deren Zweige erhaben gestreift und kahl sind. Die langgestielten Blätter bestehen aus 3 ungezähnten Blättchen, die sich in einen krautartigen Stachel endigen und auf beiden Flächen vollkommen kahl sind. Die Blüthen stehen gewöhnlich einzeln, selten zu 2 — 3 in den Blattwinkeln auf kurzen Stielen; ihr Kelch ist bauchig, roth und nur an der Spitze mit einigen Haaren besetzt; seine Unterlippe ist einzähnig. Die Krone ist schön hellroth, purpurfarbig oder blauröthlich, mit einer grossen Fahne und an den Seiten zottigen Kronblättern. Die flachen Hülsen sind etwas sichelförmig, zugespitzt und schwarz. Auf sonnigen Bergen; Kärnth. Krain, Friaul.

4233. C. biflorus Herit. prostrato-diffusus ramis teretibus foliolisque obovatis subtus sericeo-pubescentibus, floribus praecocibus subsessilibus geminatis. W. K. t. 166.

Zweiblüthiger B. ♄. Mai und Herbst. Kleiner niedergestreckter Strauch, ziemlich kahl, vor dem Ausbruch der Blätter blühend. An sonnigen Hügeln in Ungarn, Oberschlesien, Baiern.

4234. C. elongatus W. K. erectus adpresse pilosus, ramis longissimis teretibus densifloris, floribus 3 — 4 defi-

*) Vgl. *Fl. germ.* exsicc. no. 347.

nite pedunculatis, foliolis obovato-ovalibus coaetaneis, leguminecque adpresse villosis. W. K. t. 183. *C. biflorus* B. Reg. 308.

Langästiger B. ♄. Schön durch seinen aufrechten Wuchs, zottige Behaarung, blassere mit den Blättern gleichzeitige Blüthen. Ungarn.

4235. C. hirsutus L. decumbens laxe patenti-villosus, foliolis obovatis obtusis subtus molle pubescentibus supra adpresse pilosis, floribus pedunculatis subgeminatis axillaribus, leguminibus stuppeo-lanatis. *C. supinus* Jcq. austr. t. 20. Gminr. t. 132. *C. polytrichus* M. B. *C. prostratus* Brkh.

Rauche B. ♄. 5. Aeste schwärzlich, Blüthen gross, Fahne wellenrandig rothgelb strahlig, im trocknen Zustande röthlich, Hülsen etwa einen Zoll lang an den Näthen wellenrandig, grobhaarig. Südl. Gebiet.

4236. C. falcatus W. K. pedunculis ternis approximatis demum lateralibus, calycibus hirsutis trifidis, leguminibus glabris ciliatis, foliolis obovatis mucronatis subtus petiolisque patenti-pilosis. W. Kit. t. 238. B. Cab. 520. *C. ciliatus* Whlnb. carp. *C. multiflorus* Lindl. B. Reg. 1191. *C. falcatus*, *ciliatus* et *elongatus multiflorus* DeC. prodr. — *C. virgatus* Vest!

Wimperhülsiger B. ♄. 6. 7. Dem *C. biflorus* und *elongatus* im Wuchs sehr ähnlich, die Hülsen aber im Alter nur an der Nath mit langen Haaren besetzt, ausserdem kahl. Karpathen, Steyermark.

** *flores terminali-fasciculati aut racemosi, rami teretes:*

4237. C. austriacus L. foliis umbellatis terminalibus, caulibus erectis, foliolis lanceolatis utrinque attenuatis strigoso-pubescentibus. Jacq. a. t. 21. Schm. t. 28. Guimp. t. 131.

Oestreichischer B. ♄. 6 — 9. Er wird 2 — 3 Fuss hoch; seine jungen Zweige sind grünlich, rund und mit weissen, anliegenden, sehr feinen Haaren bedeckt. Die gestielten Blätter bestehen aus 3 kurzgestielten, schmalen Blättchen, die spitzig, auf beiden Flächen grün und von seidenartigen, anliegenden Haaren etwas weisslich sind; sie haben einen krautartigen Stachel. Die Blüthen bilden einfache, vielblüthige

Schirme, oder lockere Köpfe; sie stehen zu 6 — 10 und sind mit einigen Blättern umgeben. Die Stiele sind von anliegenden Haaren weiss. Er hat den Kelch des *kopfblüthigen B.*, nur etwas kleiner, weniger aufgeblasen und stärker mit anliegenden Haaren bekleidet. Auch die Krone ist kleiner und erbsengelb. Die länglichen, aufrechten Hülsen sind flach, braun und weisshaarig, sie enthalten 4 — 6 nierenförmige Saamen. In rauhen Wäldern; Oestr. Krain, Bay. Böhm. Schles.

4238. C. leucanthus W. K. caule erecto patenti-ramoso foliolisque lanceolatis pallide viridibus utrinque tenue strigoso-pilosis, fasciculis 2—3-phyllis, calycibus leguminibusque rectis villosis W. K. t. 132. B. Mag. 1438. — β. *C. pallidus* Schrad *C. leuc. b. obscurus* Roch. bann. t. XIII. f. 29.

Weissblühender B. ♄. 5 — 7. Dem *C. austriacus* ähnlich, aber nur nach oben hin kurz und aufrecht behaart, die Blätter nicht grau, die Blüthen weiss. Ungarn.

4239. C. capitatus Jcq. floribus capitatis, ramis erectis strictis teretibus villosis, foliolis ovato-ellipticis villosis, bractea lineari subcalycina. Jacq. a. t. 33. Guimp. 130. *C. hirsutus* Crantz. B. Cab. 497.

Kopfblüthiger B. ♄. 6 — 8. Er ist ästig und 2 — 3 Fuss hoch. Die ältern Zweige sind braun und kahl; die jüngern grün, lang- und weisslich behaart. Die gestielten Blätter bestehen aus 3 verkehrt-eirunden, an der Spitze zugerundeten Blättchen, die sich in einen kleinen krautartigen Stachel endigen; sie sind auf der Oberfläche gewöhnlich kahl, aber auf der untern und an dem ungezähnten Rande mit langen, weissen Haaren bekleidet. Die Blüthen bilden einen einfachen, ungestielten, vielblüthigen Schirm an den Spitzen der Zweige; ihre Stiele sind stark und auch weissbehaart. Der aufgeblasene, weisszottige Kelch hat oben 2 kurze, spitzige Zähne; von den 3 untern ist der mittelste schmaler; die Krone ist gelb. Die flachgedrückten Hülsen sind weissbehaart und enthalten 4 — 5 Saamen. In Waldgebirgen; Oestr. Regensb. Schles.

4240. C. supinus L. adscendens, petiolis foliolisque obovatis, calycibus leguminibusque terminali-aggregatis breve pedunculatis laxe hirsutis. *C. hirsutus* Jacq. obs. t. 96. Lam. *C. capitatus* Guimp. t. 130.

Niedriger B. ♄. 5 — 7. Er verbreitet sich weit und hebt seine Zweige an 2 Fuss hoch. Die Rinde derselben ist grünlich-braun und mit einzelnen, dichtanliegenden Haaren weisslich bekleidet. Die Blätter bestehen aus 3 sehr kurzgestielten, an der Basis schmalen, an der Spitze abgerundeten Blättchen, die mit ziemlich langen Haaren schlaff bekleidet sind. Die Krone hat eine hellgelbe Farbe. Der Kelch ist etwas bauchig, 3-spaltig und so wie die zusammengedrückte Hülse weissbehaart. Auf sonnigen Hügeln; Oestr. Ungarn, südl. Gebiete. *)

c. Laburnum: *cal. campanulatus hians i. c. labiis patenti-reflexis, marcescens:*

4241. C. sessilifolius L. racemis erectis, calycibus bractea triplici, foliis floralibus sessilibus. Schm. östr. B. t. 24.

Italischer B. ♄. 5 — 6. Er ist sehr ästig und 3 — 5 Fuss hoch. Die jungen Zweige sind glänzend rothbraun. Die gestielten Blätter bestehen aus 3 sehr kurzgestielten, eirunden, ungezähnten, spitzigen Blättchen, die sich in einen krautartigen Stachel endigen; sie sind durchaus kahl, die ganz obersten sind ungestielt, runder und haben einen längern Weichstachel. Die einfachen Trauben sind 2 — 3 Zoll lang; ihre schöngelben Blüthen haben kahle Stiele. Der gelbgrüne Kelch hat 3 lanzettförmige, bräunliche Deckblätter. Die zusammengedrückten, schmalen Hülsen sind langgespitzt und enthalten 6 — 12 braune Saamen. In Italien, Süddeutschland.

4242. C. nigricans L. racemis terminalibus erectis, calycibus pilosis: denticulis minutis, foliolis ellipticis subtus pilosis. Jacq. a. t. 387. Guimp. t. 129. B. Cab. 570.

Schwarzwerdender B. ♄. 6 — 10. Sein aufrechter, zottiger Stamm ist zähe und treibt ruthenförmige Zweige; er wird 2 — 3 Fuss hoch und höher. Die jungen Zweige sind grün, die ältern schwärzlich-braun. Die gestielten Blätter stehen, wie bei allen, abwechselnd und enthalten 3 kurzgestielte Blättchen; das mittelste ist am kleinsten; sie sind ungezähnt, an beiden Enden spitzig und endigen sich in einen kleinen krautartigen Stachel. Ihre Oberfläche ist vollkommen kahl. Der Haarüberzug der Unterfläche geht im Herbst verloren. Die Blüthenstiele sind, wie der Kelch, weissbehaart und haben ein fadenförmiges Deckblatt von der Länge des Kelches, dessen Zähne spitzig sind. Die zahlreichen, gelben Blüthen haben Honiggeruch; ihre zurückgekrümmte

*) Vgl. *Fl. germ. exsicc.* no. 470.

Fahne und ihre länglichen Flügel sind beide kürzer als das Schiffchen. Nach der Befruchtung wird die Blüthe schwärzlich. Die Hülse hat weisse Härchen, ist schwärzlich und enthält 4 — 8 glänzend braune platte Saamen. Er wird nach dem Trocknen schwarz. Auf rauhen Hügeln, an Abhängen, in Wäldern.

4243. C. alpinus Schm. racemis simplicibus pendulis, leguminibus glaberrimis marginatis, foliolis ovato-oblongis basi rotundatis, leguminibus sutura acuato-carinatis. Guimp. t. 128.

Alpen-B. ♄. 6. Er wird von vielen für eine Spielart des vorigen gehalten. Er bleibt aber immer niedriger und strauchartig; seine Blättchen sind schmaler, das mittelste auch am grössten; doch sind sie auf beiden Flächen kahl und heller grün. Auch die Blatt- und Blüthenstiele, desgleichen die kürzern, schmalern und krummern Hülsen sind kahl und enthalten fast nierenförmige, rothbraune Saamen. Die kleinern Blüthen erscheinen später; sie sind auch gelb, aber sie bilden längere und lockerere Trauben. Auf den Alpen Süddeutschlands.

4244. C. Laburnum L. racemis simplicibus pendulis, leguminibus adpresse-pilosis margine incrassatis, foliolis ovato-oblongis basi angustatis, leguminibus sutura obtusis. Jacq. a. t. 306. Schk. 203. Guimp. 127. Bot. Mag. 176.

Gemeiner B. ♄. 5. 6. Dieser schöne Strauch wird gewöhnlich 15 — 20 Fuss hoch; doch findet er sich auch als Baum beträchtlich höher; seine abwechselnden Zweige sind graugrün. Die sehr langgestielten Blätter bestehen aus 3 kurzgestielten Blättchen, von denen das mittelste am grössten ist; sie sind ungezähnt, endigen sich in einen kleinen krautartigen Stachel, sind auf der Oberfläche ganz kahl, auf der untern mit ganz kurzen, dichtanliegenden, weissen Haaren bekleidet. Die schönen, gelben Blüthen treten aus den Blattwinkeln hervor und bilden sehr lange Trauben. Die Fahne ist an der Basis mit 2 rothbraunen, etwas getheilten Strichen bezeichnet. Fünf Antheren sind weit kleiner als die übrigen. Die Hülse enthält gewöhnlich 8 kleine, bohnenartige, schwärzliche Saamen, welche auch bei geöffneten Hülsen hängen bleiben. Auf Bergen im südlichen Europa.

Das Holz des *gemeinen B.* wird dem *Eisen*- und *Ebenholze* an Härte und Glätte gleichgeschätzt. Es werden Flöten und Oboen daraus gemacht, und zu Mobilien ist es sehr schätzbar, da es sich färben und poliren lässt; überhaupt wird es zu Arbeiten benutzt, die ein festes,

zähes Holz erfordern. Das Vieh frist das grüne und trockne Laub gern und das Federwild liebt die Saamen. Er lässt sich leicht durch Saamen und Wurzelbrut vermehren. — Die übrigen tragen grösstentheils zur Verschönerung der Gärten viel bei. Sie lassen sich alle wie der *gemeine B.* vermehren.

Robinia, *Robinie.*

⁂ 4245. R. Pseudacia L. racemorum pedicellis unifloris, foliis impari-pinnatis, stipulis spinosis, leguminibus laevibus. WANGENH. B. t. 7. f. 19. DUHAM. ed. 2. V. 2. t. 16. GAERTN. 2. t. 145. f. 2. REITT. et AB. t. 20.

Unechte Akazie, gemeine R. ♄. 6. Dieser sehr schöne 60 — 80 Fuss hohe Baum hat einen sehr schnellen Wuchs, ein weissliches, mit der Zeit sehr hartes Holz. Die abwechselnden, grossen Blätter sind gestielt, ihre 11 — 19 Blättchen stehen abwechselnd und einander gegenüber; sie sind elliptisch, ganzrandig, auf beiden Flächen kahl, lebhaft grün und endigen sich in einen kurzen krautartigen Stachel. An den krautartigen Zweigen sind die kleinen Deckblätter blattartig; an den ältern verwandeln sie sich in starke Dornen. Die langen Trauben sind hängend; ihre schönen weissen Blüthen sind wohlriechend. Die herzförmig eingeschnittene Fahne ist hinterwärts röthlich; inwendig in der Mitte gelblich, wie die Flügel an der Spitze. Der Griffel ist unter der Narbe zottig; die grosse längliche, zusammengedrückte Hülse ist knotig und rothbraun; sie enthält 6 — 8 glänzend schwarzbraune Saamen. Es giebt Abarten ohne Stacheln. In Nordamerika, Sibirien.

Das Holz der *unechten Akazie* ist ausserordentlich dauerhaft und fest; es wird daher nicht bloss zum Erd- und Wasserbau, sondern auch zu sehr schönen Mobilien verarbeitet. Die Stangen des 3 - 4 jährigen Stock- und Kopfausschlags geben sehr dauerhafte Weinpfähle und man hat, nach glaubwürdigen Zeugnissen, in Frankreich auf einem halben Morgen in 3 Jahren 10,000 Stück Weinpfähle gezogen. Die Blätter geben ein gesundes Futter, vorzüglich für kranke Pferde. Die Saamen geben ein reichliches, geniessbares Oel. —.

⁂ 4246. R. viscosa VENT. racemorum pedicellis unifloris, foliis impari-pinnatis, ramis leguminibusque glanduloso-viscosis. VENT. hort. Cels. t. 4. DUHAM. l. c. t. 17. *R. glutinosa* CURT. mag. t. 560.

Klebrige R. ♄. 7. 8. Dieser Baum wird kaum halb so hoch als der vorige, er hat aber einen eben so raschen Wuchs; seine Zweige sind rund und braun, die jungen Triebe mit gestielten Drüsen besetzt,

die einen klebrigen Saft ausschwitzen. Die abwechselnden Blätter bestehen aus 17 — 19 Blättchen; diese sind elliptisch, an der Basis abgerundet, an der Spitze stumpf mit einem krautartigen Stachel, auf der Oberfläche dunkelgrün und kahl, auf der untern heller und einzeln behaart. Die fadenförmigen Nebenblätter sind hinfällig. Die Blüthen bilden in den Blattwinkeln 3 Zoll lange Trauben; sie haben das Ansehen der vorigen, nur sind sie geruchlos und spielen ins Röthliche. Ihr Hauptstiel ist feinbehaart und an der Basis mit gestielten Drüsen versehen; die besondern Stiele sind bloss feinbehaart. Die flache Hülse ist ganz mit gestielten Drüsen besetzt. Im südlichen Carolina.

⚹ 4247. R. hispida L. racemis axillaribus, foliis impari-pinnatis, caule inermi hispido. *R. rosea* Duham. arb. t. 18.

Stachelige R. rothe Akazie. ♄. 5 — 9. Sie bleibt bei uns nur strauchartig; die braunen, runden Stengel sind mit feinen braunen oder röthlichen Stacheln besetzt. Die abwechselnden Blätter bestehen aus 11 — 13 Blättchen, welche gestielt, elliptisch und an beiden Enden rundlich sind, an der Spitze einen kleinen Stachel haben, am Rande ungezähnt und auf beiden Flächen vollkommen kahl sind; sie stehen einander gegenüber und haben ein kleines fadenförmiges Deckblatt. Der Hauptstiel ist nur zwischen dem untersten Blättchenpaar mit feinen Stacheln besetzt. Die schön rosenrothen Blüthen sind grösser als die der vorhergehenden, aber geruchlos; sie bilden in den Blattwinkeln kurze, einfache, 4 — 10-blüthige Trauben. Der Kelch, die Blüthenstiele und der Hauptstiel der Traube sind mit sehr feinen Stacheln besetzt. Sie setzt bei uns keine Früchte an. In Florida, Carolina, Virginien und Pensylvanien.

Die Vermehrung geschieht bei allen sehr leicht durch Saamen und Wurzelbrut; doch pflegt man die *klebrige R.* und die *rothe Akazie* auf die *unechte A.* zu pfropfen; denn die Pflanzen, die man durch Wurzeltheilung der letzteren erhält, bleiben niedrig; dahingegen, wenn sie auf die *unechte Ak.* gepfropft werden, ihre schönen, prächtigen Blüthen weit besser ins Auge fallen.

Caragana, *Erbsenstrauch.*

⚹ 4248. C. arborescens Lam. pedunculis simplicibus fasciculatis, foliis abrupte pinnatis subquadrijugis, petiolis inermibus, leguminibus cylindricis. *Robinia Caragana* Lam. Duham. l. c. t. 19. Pall. ross. t. 42. fig. media minor.

Sibirischer E. ♄. 4. 5. Er ist strauchartig und wird 10 — 12 Fuss

hoch; seine tiefgefurchten Zweige sind schwärzlichbraun und glatt. An den jungen Trieben stehen die Blätter abwechselnd, an den ältern büschelweise; sie bestehen aus 8—10 einander gegenüberstehenden Blättchen; diese sind kurzgestielt, elliptisch, an beiden Enden abgerundet, an der Spitze mit einem kurzen Stachel versehen, auf der Oberfläche kahl, auf der untern mit anliegenden Haaren bekleidet und ungezähnt; ihr fadenförmiger Hauptstiel ist kaum bemerkbar behaart; die lanzettförmigen Afterblätter haben eine bleibende Basis, die oft stechend ist. Die gelben Blüthen stehen zu 2—4 auf langen einblüthigen Stielen. Die Hülse ist lang und stielrund. In Sibirien.

※ 4249. C. ferox Lam. pedunculis simplicibus, foliis abrupte pinnatis subquadrijugis, foliolis cuneatis glabris, stipulis petiolisque spinescentibus. *Rob. ferox* Pall. ross. 1. t. 44. Duham. l. c. t. 20. Lam. ill. t. 607. f. 1. *Rob. spinosa* L.

Dorniger E. ♄. 4—6. Er wird bei uns 2—3 Fuss hoch; seine Zweige sind rund, braun und gefurcht. Die abwechselnden Blätter bestehen aus 8 Blättchen; diese sind an der Spitze ausgerandet mit einem kleinen Stachel, auf beiden Flächen kahl und ungezähnt. Der runde, kahle Hauptstiel ist stechend, bleibend und bildet einen 1¼zölligen Dorn. Die lanzettförmigen Nebenblätter sind auch bleibend und mit einem Dorn versehen. Die gelben Blüthen sind kurzgestielt, sie stehen einzeln, selten zu 2 in den Blattwinkeln. Die länglichen Hülsen sind kurz und stielrund. In Sibirien.

※ 4250. C. Halodendron (L.) pedunculis trifloris, foliis abrupte pinnatis bijugis sericeis, petiolis spinescentibus persistentibus, leguminibus vesicariis. *Robinia Halod.* Pall. ross. 1. t. 46. *Caragana argentea* Lam. ill. t. 607. f. 3. *Halimodendron argenteum* Fisch.

Silber-grauer E. ♄. 6. 7. Er wird bei uns 4—5 Fuss hoch; seine runden graubraunen Zweige sind gestrichelt. Die abwechselnden Blätter bestehen aus 4, höchstens 6 Blättchen; diese sind kurzgestielt, gegenüberstehend und keilförmig; ihre runde Spitze hat einen kleinen Stachel, dabei ungezähnt und graugrün. Der runde Hauptstiel wird zum bleibenden Dorn; die kleinen Nebenblätter sind zugespitzt und weich. Die blassrosarothen Blüthen stehen in den Blattwinkeln. Die eiförmige Hülse ist aufgeblasen, wie die des Blasenstrauchs. Auf salzigen Steppen in Sibirien.

※ 4251. C. frutescens (L.) pedunculis simplicibus

foliis quaternatis subpetiolatis terminatis spina inermi. *Robinia frutescens* L. Pall. ross. 1. t. 43. Schk. t. 204. *Caragana digitata* Lam.

Strauchartiger E. ♄. 5. 6. Er wird 5—6 Fuss hoch; seine Zweige sind rund, braun und gestreift. Die abwechselnden Blätter haben 4 Blättchen an der Spitze eines stechenden Stiels. Diese Blättchen sind verkehrt-eiförmig, kahl, ungezähnt und haben an der Spitze einen kleinen Stachel. Der dornige Hauptstiel fällt erst einige Zeit nach den Blättchen ab. Auch die lanzettförmigen, häutigen Nebenblätter sind hinfällig. Die gelben Blüthen stehen auf langen, einblüthigen Stielen in den Blattwinkeln. Die stielrunden Hülsen sind lang und enthalten gewöhnlich 4 längliche Saamen. In Sibirien.

⋇ 4252. C. pygmaea DeC. pedunculis simplicibus, foliis subternatis sessilibus. *Robinia pygmaea* L. Pall. ross. 1. t. 45.

Niedriger E. ♄. 4. 5. Er ist dem vorigen sehr ähnlich, nur ist er durchaus kleiner und nicht viel über 2 Fuss hoch; seine sehr dünnen, runden Zweige sind braun und gefurcht. Die Blätter erscheinen zu 5 aus einem Punkte; sie sind keilförmig, an der Spitze stumpf, zuweilen ausgerandet und immer mit einem kleinen Stachel versehen, dabei ungezähnt und kahl. Sie stehen an den jungen Zweigen auf einem dornförmigen Stiele: 3 dicht unter der Spitze desselben und 2 nach der Basis hin; der Stiel bleibt als Dorn stehen. Die gelben Blüthen stehen einzeln auf einblüthigen Stielen in den Blattwinkeln. Die Hülse des vorigen, nur kleiner. In Sibirien.

Der *sibirische E.* gewährt auch durch sein Holz, mehr noch als frühblühender Zierstrauch Nutzen; seine Saamen dienen Menschen und Thieren zur Nahrung. — Ganz vorzüglich eignet sich der *dornige E.* zu lebendigen Hecken.

Colutea, *Blasenstrauch.*

4253. C. arborescens L. caule arborescente, foliolis obovatis retusis, pedunculis subsexfloris, leguminibus apice clausis. Curt. mag. t. 81. Duham. ed. n. fasc. 2. t. 22. Gaertn. 2. t. 154. f. 4. Guimp. 133. *C. hirsuta* Roth.

Baumartiger Bl. ♄. 5—9. Dieser sehr dauerhafte Strauch wird 8—10 Fuss hoch; seine jungen Zweige sind mit weisslichen Haaren bedeckt. Die abwechselnden Blätter sind ungleichpaarig gefiedert; sie enthalten 9—11 Blättchen; diese sind an der Spitze abgerundet; seicht

ausgerandet, kurzgestielt, auf der Oberfläche kahl, auf der untern behaart und grasgrün. Jeder Hauptstiel hat 2 lanzettförmige, weissbehaarte Nebenblätter. Die gelben Blüthen bilden Trauben in den Blattwinkeln; jede enthält 3—6 Blüthen; ihre Stiele sind weisslich behaart. Die Fahne hat 2 längliche, stumpfe Höcker. Der gekrümmte Griffel ist an der innern Biegung behaart; er erweitert sich hutförmig und deckt eine kegelförmige, kahle Narbe. Die hohlen Hülsen enthalten viel Luft. Auf waldigen Hügeln; Kärnthen, Friaul, Litorale, Istrien, im Breisgau, am Kaiserst. Regensb. verwildert in Sachs. Thüring.

4254. C. media W. caule arborescente, foliis obcordatis glaucescentibus, pedunculis subsexfloris, leguminibus apice clausis.

Bastard-Bl. ♄. 5—9. Er ist wahrscheinlich durch Vermischung des vorhergehenden mit dem folgenden entstanden. Die abwechselnden Blätter sind ungleichpaarig gefiedert; sie bestehen aus 11 oder 13 verkehrt-herzförmigen, etwas graugrünen, auf der Oberfläche kahlen und auf der untern mit anliegenden Haaren bekleideten Blättchen. Die eirunden und lanzettförmigen Nebenblätter sind weissbehaart. Die Blüthen stehen in 3—7-blüthigen Trauben in den Blattwinkeln; sie sind blassorangegelb und haben 2 hellere Flecke auf der Fahne, desgleichen 2 längliche kurze Höcker. Orient? —

4255. C. cruenta Ait. caule fruticoso, foliolis subrotundis apice truncatis glaucis, pedunculis trifloris, leguminibus apice hiantibus. *C. orientalis* Lam. Du Roi. Cav. 4. t. 307. Schk. t. 204. *C. humilis* Scop. insub. 2. t. 12.

Rother Bl. ♄. 5—10. Er bleibt immer niedrig und wird nicht über 3—4 Fuss hoch; seine kahlen Zweige sind etwas warzig. Die abwechselnden Blätter sind ungleichpaarig gefiedert und bestehen aus 7—9 kurzgestielten, verkehrt-eirunden, etwas fleischigen Blättchen, die auf der Unterfläche weissbehaart sind und am Hauptstiel 2 spitzige Deckblättchen haben. Die 3- 4-blüthigen Trauben stehen in den Blattwinkeln; der Hauptstiel ist einzeln behaart. Die orangefarbige Krone ist gelb schattirt; ihre herzförmige Fahne hat 2 hornförmige Erhöhungen; die Flügel sind, wie bei der vorhergehenden, anliegend. Die Narbe der vorhergehenden beiden. Die aufgeblasene graugelbe Hülse hat schwärzliche Saamen an der Rücken-Naht, die auch gestielt sind. In Weinbergen, Orient, Südeuropa.

Das Holz der ersten beiden ist zu feinen Arbeiten brauchbar. Die Blätter und Bohnen erregen Purgiren, wie die *Sennesblätter*, und werden deswegen unter diese oft gemischt; nur müssen sie in grösserer

Menge abgekocht werden. Die zerstossenen Saamen erregen Erbrechen. Die Zweige liefern mit Alaun eine feine blassgelbe Farbe. — Die Sträucher nehmen sich sämmtlich in Gärten sehr gut aus. Man vermehrt sie durch Saamen und Wurzeln.

Glyzyrrhiza, *Süssholz.*

4256. Gl. echinata L. leguminibus echinatis, foliolis oblongis: impari sessili. Jacq. h. t. 95. Schk. t. 205. Gaertn. 2. t. 148. f. 6. Hayne Arzng. VI. 41.

Stacheliges S. ♃. 7. Der ästige, behaarte Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch. Die gefiederten Blätter bestehen aus 5 — 6 Paar länglich-lanzettförmigen Blättchen. An der Basis des Hauptstiels stehen 2 pfriemenförmige Nebenblätter. Die Blüthen bilden ein fast rundes Köpfchen in den Blattwinkeln; sie sind violett und jede hat ein zugespitztes Deckblatt. Die flügelförmigen Blättchen des Schiffchens sind selten mit einander verwachsen. Der Fruchtknoten ist mit Drüsen besetzt, die sich an der Frucht in Stacheln verwandeln. In Ital. in der Tartar. an der ungarischen Grenze.

4257. Gl. glabra L. leguminibus glabris, foliolis ovatis: extimo petiolato. Lam. ill. t. 625. f. 2. Hayne Arzng. VI. 42. *Liquiritia officinalis* Moench.

Gemeines S. ♃. 7. Die kriechende Wurzel treibt 5 — 6 Fuss hohe Stengel. Die 6 — 8 Paar Blättchen sind kahl, auf der Unterfläche klebrig und an der Spitze etwas eingedrückt. Die Blüthen bilden Trauben in den Blattwinkeln; sie sind hellviolett; das Fähnchen ist weiss, stumpf an der Spitze und eingeschnitten. In Italien, Frankr. Spanien und im südl. und mittlern Deutschland gepflanzt.

Die Wurzeln dieser beiden Arten geben den bekannten *Lakrizensaft*, doch ist die Wurzel der erstern weniger süss. Die Wurzel der letztern heisst vorzugsweise *Süssholz*. Man gebraucht in den Apotheken *Liquiritiae radix*, und giebt sie als Linderungsmittel bei Husten und Heiserkeit.

Coronilla, *Kronwicke.*

4258. C. Emerus L. fruticosa, pedunculis subtrifloris, corollarum unguibus calyce multo longioribus, caule erecto. Curt. mag. t. 445. Guimp. t. 134. *Emerus major* Mill. ic. t. 132. f. 1.

Skorpion-Kr. ♄. 3—6. Dieser Strauch wird 3—6 Fuss hoch. Die abwechselnden, gefiederten Blätter bestehen aus 7 verkehrt-eirund-keilförmigen Blättchen, die stumpf, etwas ausgerandet und ganzrandig sind. Die starkriechenden Blüthen sind gelb; ihre verkehrt-herzförmigen Fahnen sind an der Basis mit Linien bezeichnet und von den übrigen Kronblättern entfernt. Das grosse Schiffchen ist geschnabelt. Die sehr langen Hülsen sind stielrund-pfriemenförmig, dabei dünn, etwas gegliedert und vielsaamig. Auf Hügeln, waldigen Bergen.

4259. C. glauca L. fruticosa, foliolis septenis obtusissimis, stipulis lanceolatis. Mill. ic. t. 289. f. 2. Curt. mag. t. 13.

Graue Kr. ♄. Sie blüht lange, sogar im Winter. Der aufrechte Stengel wird 2—3 Fuss hoch, seine vielen, schlanken Aeste sind knieförmig gebogen und roth. Die Blätter bestehen aus 7—9 Blättchen, die keilförmig mit einem kleinen Stachel, etwas fleischig und meergrün sind. Die Nebenblätter stehen ab. Die gelben Blüthen haben nur am Tage einen angenehmen Geruch; sie stehen zu 10 — 12 beisammen in den Blattwinkeln und sind ungestielt. In Südfrankreich.

4260. C. coronata L. suffruticosa, foliolis 7—9-obovatis, pari infimo basilari, stipulis minutis bifidis, fasciculis 8—10-floris. Rchb. pl. crit. I. 76. 77. — *var? C. minima* Lin.

Gemeine Kr. ♃. 6. 7. Die kriechende Wurzel treibt mehrere aufrechte, oder aufsteigende Stengel, die sehr ästig, kahl, ziemlich rund, kaum einen halben Fuss hoch sind. Die gestielten, abwechselnden Blätter sind ungleichpaarig gefiedert; ihre 7 — 9 Blättchen stehen einander entgegen und wechseln auch ab, sie sind sehr kurzgestielt, stumpf, ganzrandig, kahl, graugrün und begrannt, das unterste Paar immer ganz an der Basis des Blattstiels am Stengel. Die einzelnen Nebenblätter sind sehr klein und 2-spaltig. Die einzelnen, winkelständigen Blüthenstiele sind aufrecht, rund, kahl und nackt. Die wohlriechenden Blüthen sind hängend und bilden einen dichten, 8—10-blüthigen Schirm; ihre dünnen Stielchen sind gewöhnlich roth; die Kelche etwas gefärbt; die schönen Kronen gelb. Die Nägel der Kronblätter sind auch viel länger als der Kelch und die Kronen werden mit der Zeit grün. Die stielrunden, geschnabelten Hülsen sind hängend; ihre länglichen Saamen glänzend. Auf sonnigen Anhöhen in Südeuropa.

4261. C. vaginalis Lam. frutescens, foliolis subundenis abbreviato-ellipticis, pari infimo suprabasilari, stipulis

solitariis (magnis) ventricosis exciso-bicuspidatis, fasciculo 6—8-floro. Rchb. pl. crit. I. 65. *C. minima* Jacq. a. 271. et Auctt. german. et quorumd. helv. vix Lin.?

Schneidige Kr. ♃. 6. 7. Die holzige Wurzel treibt mehrere handlange, gestreckte, ästige Stengel. Die abwechselnden, ungleich-paarig gefiederten Blätter bestehen aus 9—11 bald abwechselnden, bald gegenüberstehenden Blättchen, die etwas gestielt, verkehrt-eirund, stumpf, begrannt, ganz, graugrün und etwas fleischig sind. Das unterste Blattpaar immer vom Blattansatze entfernt. Die hinfälligen, blassen Nebenblätter sind sehr gross, scheidenartig, nach oben 2-spaltig und zusammengeneigt. Die einzelnen Endblüthen stehen auf nackten Stielen und 5, 6, 7, selten 8 bilden einen Schirm; sie sind gelb. Die etwas 4-kantigen Hülsen sind braun und hängend; sie enthalten 5—6 längliche Saamen. Auf Bergen; Oestr. auf dem Loibl. Thüringen.

4262. C. montana Riv. herbacea, (simpliciuscula, erecta) foliolis 11—13 ovalibus, pari infimo basilari, stipulis (minutis) caducis, superioribus binis lanceolatis, fasciculis multifloris. Rchb. pl. crit. I. 68. *C. coronata* Jacq. austr. 95. Willd. *et Auctt. plurim.*

Berg-Kr. ♃. 6. 7. Die niedrigen holzigen Wurzelstöcke treiben aufsteigende, gegen einen Fuss hohe, krautartige Stengel, die Blättchen sind oval, das unterste Paar sitzt wieder fast am Stengel, die Achselblättchen sind klein und hinfällig, der Blüthenbüschel ist vielblüthig, die ganze Pflanze in allen Theilen weit grösser als beide vorige. In Berggegenden, besonders in Kalkgebirgen Deutschlands.

4263. C. varia L. herbacea, foliolis plurimis lanceolatis glabris, lomentis teretibus erectis. *C. flore vario* Riv. 219. Curt. mag. t. 258. Schk. t. 205.

Bunte Kr. ⊙. 6—8. Die kriechende Wurzel treibt mehrere liegende Stengel, die gefurcht, kahl und ästig sind; sie werden 2 Fuss hoch und höher. Die abwechselnden, ungleichpaarig gefiederten Blätter enthalten 15—19 gestielte Blättchen, die einander gegenüber stehen oder abwechseln, stumpf und ganzrandig sind; nach unten sind sie graugrün und endigen sich in eine kurze Granne. Die gepaarten Nebenblätter sind linienförmig und abstehend. Die einzelnen, gefurchten Blüthenstiele stehen in den Blattwinkeln, sie sind gefurcht, nackt und länger als das Blatt. Die gestielten Blüthen bilden einen fast kugelrunden, dichten Schirm; sie stehen anfangs aufrecht, dann niedergebogen und als Frucht-

stiele wieder aufrecht. Die schönen Kronen sind weiss, und purpurröthlich bunt; die 5-kantigen Hülsen sind kahl und enthalten längliche Saamen. Auf Aeckern, Ackerrändern und Wiesen.

Bonaveria, *Bonaverie.*

4264. B. Securidaca Scop. herbacea, foliolis plurimis oblongo-cuneatis, lomentis compressis ensiformibus. *Securidaca vera* Gaertn. 2. t. 153. f. 3. Lam. ill. t. 626. *Bonaveria* Scop. *Securilla* Pers. — *Coronilla Securidaca* L.

Beilkrautartige B. ⊙. 6. 7. Der aufrechte, kantige Stengel ist gefurcht, kahl und ästig, er wird 1½ — 2 Fuss hoch. Die entgegengesetzten Blätter sind ungleichpaarig gefiedert; ihre kurzgestielten 13 — 15 Blättchen stehen einander gegenüber und wechseln ab; sie sind stumpf, zuweilen etwas ausgerandet, etwas begrannt, ganzrandig, kahl und lebhaft grün; das äusserste Blättchen ist verkehrt-eirund-keilförmig und stärker ausgerandet. Die einzelnen Blüthen stehen auf sehr langen Stielen in den Blattwinkeln; sie sind gefurcht-kantig, kahl und aufrecht; 7 — 9 bilden einen Schirm. Die Kronen sind gelb. Die kahlen, braunen Hülsen sind aufrecht, vielsaamig und haben an der Spitze eine gekrümmte Granne. In Spanien, im mittägl. Frankr. Baden bei Karlsruhe verwildert.

Ornithopus, *Vogelfuss.*

4265. O. perpusillus L. pubescens, foliis pinnatis, floribus capitatis bractea suffultis, lomentis teretiusculis incurvatis. Engl. b. 369. Schk. 206. Gaertn. 2. t. 155. f. 3. *Or. intermedius* Roth.

Kleiner V. ⊙. 5 — 7. Die liegenden Stengel sind von verschiedener Länge, bald finger-, bald fusslang, dabei etwas kantig und zottig. Auch findet sich die Wurzel bald knollig bald nicht. Die abwechselnden Blätter sind ungleichpaarig gefiedert; sie bestehen aus 11 — 25 ungestielten Blättchen, die eirund, stumpf, kaum bemerkbar begrannt, ganzrandig und durchaus seidenartig-zottig sind. Die kleinen Deckblätter sind pfriemenförmig. Die winkelständigen Blüthenstiele tragen an der Spitze 2 — 5 kleine ungestielte Blüthen und haben an ihrer Basis ein blattartiges, gefiedertes Deckblatt. Die kleinen Kronen sind weisslichröthlich und vorzüglich die Fahne ist roth geadert. Die Hülsen enthalten 7 — 8 Saamen.

4266. O. intermedius Rth. corolla calycem plus

triplum longa, leguminibus subbinis-ternis tenuirostribus rectiusculis, articulis subaequalibus utrinque attenuatis. Rchb. ic. prox. edend. *O. sativus* Brot. *O. roseus* Dsf.

Mittler V. ⊙. 5—7. Blumen dreimal so gross als an vorigem, schön rosa, mit grosser Fahne, übrigens üppiger und durch die Hülsen auch wesentlich verschieden. Südl. Gebiet.

Arthrolobium, *Gelenkhülse*.

4267. A. scorpioides Dsv. foliis ternatis subsessilibus: impari maximo. Cav. ic. 1. t. 37. Riv. t. 210. *Ornithopodium scorpioides* Scop. *Ornithopus scorpioides* L.

Dreiblätterige G. ⊙. 5. 6. Der ästige, unbehaarte Stengel ist aufrecht und fast 1 Fuss hoch. Die 3-zähligen oder vielmehr einfachen Blätter sind gestielt, fleischig und graugrün und haben fast runde Nebenblätter. Die blattlosen Blüthenstiele tragen gewöhnlich 4 gelbe Blüthen. Die Hülse besteht aus 6, 8 — 10 Gliedern, die durch eine kleine Oeffnung Gemeinschaft mit einander haben. Unter der Saat, in Oelgärten, Weinbergen des Litorale.

Hippocrepis, *Hufeisenklee*.

4268. H. unisiliqua L. leguminibus sessilibus solitariis subhorizontalibus rectis. Lam. ill. t. 630. Mill. ic. t. 278. f. 1. *Ferrum equinum vulgare* Riv. t. 98.

Einfrüchtiger H. ⊙. 6. 7. Der kantige, gestreifte Stengel liegt fast auf der Erde und wird fusslang. Die abwechselnden Blätter sind gefiedert und bestehen aus 5 — 6 Paar kleinen etwas abgestumpften Blättchen. Die fast ungestielten, gelben Blüthen stehen gewöhnlich einzeln in den Blattwinkeln. In Italien, Triest, Tyrol, in der Schweiz.

4269. H. comosa L. leguminibus pedunculatis confertis arcuatis margine exteriori repandis. Engl. b. 31. Jacq. a. t. 431. Mill. l. c. f. 2. *H. perennis* Lam.

Schopfiger H. ♃. 5 — 8. Die kriechende Wurzel treibt mehrere liegende Stengel, die gefurcht, kahl und ästig sind, sie werden handlang und länger. Von den ungleichpaarig gefiederten Blättern bilden die an der Wurzel einen Kreis und die am Stengel wechseln ab; ihre entgegengesetzten Blättchen sind verkehrt-eirund, stumpf, begrannt und graugrün; ihre lanzettförmigen Nebenblätter ganzrandig und kahl. Die einzelnen, winkelständigen Blüthenstiele sind gefurcht, kahl und länger

als die Blätter; ihre Blüthen bilden Schirme und stehen auf kurzen, einblüthigen, überhängenden Stielen. Die eirunden Deckblätter sind weisslich, zuweilen roth. Der kahle Kelch ist glockenförmig; die Blüthe gelb. Die kahle Hülse enthält nierenförmige Saamen. Auf sonnigen, trocknen Anhöhen.

4270. H. multisiliqua L. leguminibus pedunculatis confertis arcuatis margine altero lobatis. Schk. t. 206. Riv. t. 97.

Vielfrüchtiger H. ⊙. 6 — 9. Der 6-kantige, liegende Stengel ist ungefähr fusslang. Seine abwechselnden, ungleichpaarig gefiederten Blätter bestehen aus 5, selten 6 Paar Blättchen, die länglich, stumpf und begrannt sind. Es finden sich 2 pfriemenförmige Deckblätter. Die ziemlich langen, 5-kantigen Blüthenstiele stehen in den Blattwinkeln; sie tragen an ihrer Spitze 3 — 5 kleine, gelbe Blüthen. In Italien; Südfrankreich, Dalmatien.

Scorpiurus, *Scorpionklee.*

4271. Sc. subvillosa L. pedunculis subquadrifloris, leguminibus extrorsum spinis confertis acutis. Schk. t. 208. *Scorpioides* Moris. h. 2. s. 2. t. 11. f. II.

Zottiger Sc. ⊙. 7 — 9. Die liegenden Stengel werden fusslang und länger, sie richten sich mit der Zeit etwas auf. Die länglich-lanzettförmigen Blätter sind gestielt, ganzrandig und haben an der Basis ihres Stiels 2 pfriemenförmige Nebenblätter. Die gelben Blüthen stehen zu 2 — 4 auf 4-kantigen Stielen. Die Staubfäden sind wechselsweise unter der Anthere verdickt und an ihrer Basis behaart. Die unzeitige Frucht ist mit gefiederten Borsten besetzt, welche zu Dorn-Stacheln werden. Auf sonnigen angebauten und wüsten Plätzen im Süden.

Onobrychis, *Esparsette.* *)

4272. O. sativa Lam. caule erecto, foliis pinnatis pinnis cuneatis glabris, alis calycem aequantibus, lomentis glabris muricatis. *Hedys. Onobr.* L. Engl. b. 96. Jacq. a. t. 352. Sturm t. 19. *Onobrychis viciaefolia* Scop. *O. spicata* Fl. Wett.

---

*) In der *Flora germanica* hat man noch zu vergleichen: *O. foveolata* DeC. *O. saxatilis* All. *O. alba* Dsv. *O. carpathica* Kit. *O. montana* DeC.

Gemeine Esparsette. ♃. 5—8. Die runden, gefurchten Stengel sind entweder ganz aufrecht, oder liegen mit der Basis und werden 1—2 Fuss lang. Die abwechselnden, ungleichpaarig gefiederten Blätter bestehen aus 9—13 ganzrandigen, gleichen Blättchen, die nur auf der Unterfläche etwas zottig und graugrün sind. Die lanzettförmigen Nebenblätter sind vertrocknet. Die sehr langen, nackten, ziemlich behaarten Blüthenstiele stehen in den Blattachseln, sie tragen eine schöne, lange Aehre, deren Blüthen aufrecht und gestielt sind. Die bleibenden, schmalen Deckblätter sind länger als die Stielchen. Die blassrosenrothen Kronen sind blutroth geadert. Die fast kreisrunden Hülsen sind zusammengedrückt, runzelig, an den Stiel gedrückt und nicht aufspringend; jede enthält einen nierenförmigen, kahlen Saamen. Auf Triften, Hügeln.

4273. O. caput galli Lam. caule erecto, foliis pinnatis oblongis glabris, alis calyce brevioribus, lomentis monospermis aculeatis, cristae dentibus subulatis spinosis.

Hahnenkopf-E. ♃. 6. 7. Sie ist in einigen Theilen der vorigen ähnlich. Der weitschweifige Stengel wird nicht so hoch. Die abwechselnden, ungleichpaarig gefiederten Blätter bestehen in der Nähe der Blüthenähre aus 7—8 Paar lanzettförmigen Blättchen. Die Blüthen der vorhergehenden. Die Hülse hat einen mit gleichen, spitzigen Zähnen besetzten Kiel; übrigens ist sie der vorigen sehr ähnlich. Auf bewachsenen Plätzen in Krain.

Hedysarum, *Süssklee.*

a. Desmodium Desv. *parviflora calyce bilabiato bibracteolato:*

4274. H. gyrans L. foliis ternatis ovali-lanceolatis obtusis: lateralibus minutissimis, panicula terminali, lomentis interne repandis scabriusculis pendulis. Jacq. i. r. t. 562.

Beweglicher S. ♂. Der runde, kahle Stengel ist ästig und 3 Fuss hoch. Die Blätter sind gestielt; das langgestielte Endblättchen ist 3 Zoll lang, elliptisch-lanzettförmig, an beiden Enden stumpf und auf der Unterfläche mit einzelnen angedrückten Haaren besetzt; die Seitenblättchen sind nur halbzöllig, länglich, an der Basis schmäler und ganz kurzgestielt; der Hauptstiel ist gewimpert. Die Deckblätter sind länglich zugespitzt. Die Rispe besteht aus rechtwinkelig abstehenden Trauben. Die lieblichen, röthlichen Kronen haben eine auf der Aussenseite bläuliche Fahne. Die 1½ Zoll lange Hülse ist mit kurzen Haaren besetzt. In Bengalen, am Ganges.

b. Hedysarum Dsv. *grandiflora calyce 5-fido basi nudo:* *)

4275. H. obscurum L. caulescens, flexuosum, foliis pinnatis ovatis glabris, racemis axillaribus, stipulis vaginalibus, articulis lomenti penduli glabris. Jacq. a. t. 168. Curt. mag. t. 282. *H. alpinum* Gmel. sib. 4. t. 10 et 12.

Gebirgs-S. ♃. 6 — 8. Der hin- und hergebogene Stengel wird 1 — 2 Fuss hoch. Die abwechselnden, ungleichpaarig gefiederten Blätter bestehen aus 7 — 8 Paar ungestielten Blättchen, die entgegengesetzt, eirund-länglich, ganzrandig sind, und sich in eine Borste endigen. Die purpurblauen Blüthen sind etwas hängend und bilden Endtrauben. Der Kelch ist mit zarten Haaren besetzt. Die Frucht enthält 3 — 4 Glieder. Auf Alpen; Oestr. Kärnth. u. a.

⚹ 4276. H. coronarium L. caulescens, diffusum, foliis pinnatis subrotundo-ellipticis, lomenti articulis subrotundis aculeatis nudis. Gaertn. 2. t. 155. f. 5. Kerner t. 232. Schk. t. 207. fruct.

Kron-S. ♃. 6. 7. Der weitschweifige Stengel wird 2 — 3 Fuss lang. Die abwechselnden, gefiederten Blätter bestehen aus 4 — 6 Paar etwas fleischigen Blättchen, die auf der Oberfläche mit feinen Warzen und auf der Unterfläche und am Rande mit Haaren besetzt sind. Die schönrothen Blüthen bilden kurze, gestielte, winkelständige Trauben. Auf Wiesen in Italien.

Der *bewegliche S.* ist eine der merkwürdigsten Pflanzen, die dem Auge, durch eine wundervolle, scheinbar freiwillige, dauernde Bewegung, ein erhabenes Schauspiel darstellt. Sie hat 3-zählige Blätter, von welchen das mittelste am grössten ist und ruckweise auf- und absteigt; die Seitenblättchen bewegen sich eben so, aber stärker. Kein Reiz der Berührung, des Lichts oder der Luft macht auf sie Eindruck; ganz willkührlich, wie es scheint, erfolgen die Bewegungen vorzüglich während des Einschlafens der Pflanze. Man erzieht sie am sichersten aus Saamen, den man entweder in ein neues Mistbeet säet, oder einzeln in Töpfe von mittlerer Grösse mit lockerer kräftiger Erde legt. Man hält sie bis zu ihrer Entwickelung warm und gehörig feucht. Will man sie länger als ein Jahr erhalten, so darf man sie im Herbst nur in grössere Töpfe mit frischer Erde setzen. — Die *gemeine Esparsette* ist eins der besten Futterkräuter. Es verlangt eine hohe, sonnige Lage mit einem magern, thonigen und steinigen Boden. Die Blätter, vor der

*) Hierbei noch in der *Flora germanica:* *H. spinosissimum* L. *H. capitatum* Dsv.

Blüthe gesammelt, werden als Thee benutzt. Sie ist nebst dem *Kron-S.* eine Zierde der Gärten. Sie lieben einen feuchten Boden. Den letztern setzt man gegen den Winter ins Glashaus.

Indigofera, *Indigo*.

※ 4277. I. Anil L. foliis pinnatis oblongis trijugis, racemis folio brevioribus, leguminibus falcatis, caule fruticoso.

Sichelfrüchtiger I. ♄. 6 — 8. Dieser immergrüne Strauch wird 2 Fuss hoch; sein aufrechter Stengel ist ästig und weisslich. Die gefiederten Blätter bestehen aus 7 — 11 Blättchen, die ziemlich stumpf, — die jüngern ausgenommen — auf der Oberfläche kahl, auf der untern grau und alle gleich sind. Die seitenständigen Trauben sind etwas ährenförmig und bestehen aus kleinen röthlichen Blüthen. Die abwärtsgebogenen, ziemlich runden Hülsen sind vielsaamig und springen an der obern Naht auf. In Indien.

※ 4278. I. tinctoria L. foliis pinnatis oblongis glabris quadrijugis, racemis folio brevioribus, leguminibus teretibus subarcuatis, caule fruticoso. Mill. ic. t. 34. Blackw. t. 596.

Gemeiner I. ♄. 6. 7. Er unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch verkehrt-eirunde, stumpfe Blätter, die auf beiden Flächen kahl sind; durch stielrunde, gerade Hülsen, die auch, wie die vorigen, eine ziemlich höckerige Naht haben und aufgeschwollen sind; durch kleine, schlaffe Trauben. In Ostindien.

Ausser diesen beiden Arten giebt es noch andere, die in Indien gebaut werden, um daraus durch Gährung den bekannten Indigo zu bereiten. Man säet sie ins Mistbeet und hält sie dann im warmen Treibhause.

Galega, *Geisraute*.

4279. G. officinalis L. foliis pinnatis: foliolis lanceolatis mucronatis glabris, stipulis lanceolatis sagittatis, leguminibus erectis strictis. Mill. ic. t. 137. Schk. t. 208. Sturm 1. 6. Hayne Arzng. VI. 34.

Gemeine G. ♃. 6. 7. Der steife, aufrechte Stengel wird 3 — 4 Fuss hoch. Die Blätter bilden an der Wurzel einen Kreis, am Stengel wechseln sie ab; sie sind ungleichpaarig und enthalten 7 — 13 ganzrandige,

auf beiden Flächen schräge gestreifte Blättchen. Die aufrechten Trauben stehen in den Blattwinkeln und an der Spitze des Stengels; sie sind lang, vielblüthig und enthalten violettrothe oder weisse Blüthen. Die Staubfäden sind abwechselnd kürzer. Die kahlen, linienförmigen Hülsen enthalten 5 — 6 länglich nierenförmige Saamen. Auf nassen Stellen; Oestr. Baiern, Mecklenb. Frankf. a. d. O. Helmst.

Es war sonst gebräuchlich: *Galegae herba.* Als Viehfutter soll sie der *Lucerne* vorzuziehen sein.

Phaca, *Berglinse.*

4280. Ph. alpina Jacq. caulescens, erecta, ramosa, pubescens, foliis pinnatis multijugis: foliolis oblongo-lanceolatis obtusis, leguminibus semiovatis acutis. Iacq. i. r. t. 151. Sturm VI. 24.

Alpen-B. ♃. 6. 7. Die aufgeblasenen Hülsen sind hängend, die Blumen ochergelb. Auf Alpen Oestreichs, Tyrols.

4281. Ph. frigida L. caulescens, erecta, indivisa, foliis pinnatis subquinquejugis: foliolis oblongis obtusis subciliatis, leguminibus oblongis inflatis. Jacq. a. t. 166. Sturm 49. *Ph. alpina* Linn. Fl. D. 856. Schk. t. 208. b. *Ph. ochreata* Crtz. t. II. f. 2. *Astrag. pubescens* Schuck. Braune Salzb. Fl. II. t. III.

Kalte B. ♃. 6. 7. Die behaarte Hülse ist gerade; die Blüthe ochergelb; die Kelchspitzen sind schwärzlich behaart. Auf Alpen; Oestr. Kärnth. Steierm. Tyrol, Salzb.

4282. Ph. australis L. caulescens, ramosa, adscendens, foliis pinnatis suboctojugis: foliolis lanceolatis; impari subsessili, alis corollae bifidis. Jacq. misc. 2. t. 3. Sturm 49.

Südliche B. ♃. 6. 7. Die ungefähr 6-paarigen Blätter sind behaart und grau. Die Blüthen finden sich weiss, gelb und röthlich; die Flügel sind halbzweispaltig; die Hülsen kahl. Das violette Schiffchen hat nicht 2 violette Flecke an der Spitze, wie das der folgenden. Nur die jüngere Pflanze ist behaart. Auf Alpen; Oestr. Tyrol. Salzb.

4283. Ph. astragalina Pers. caulescens, procumbens, floribus pendulis racemosis, leguminibus utrinque acu-

tis pilosis. *Astragalus alpinus* Lin. Sturm V. 19. *Phaca minima* All.

Traganth-B. ♃. 7. Die weichbehaarten Stengel sind röthlich, handhoch und höher. Die abwechselnden, dicht gefiederten Blätter sind ziemlich zottig; der Hauptstiel ist zottiger und röthlich; die Blättchen sind eirund, stumpf und seicht ausgerandet. Die eirunden, zottigen und röthlichen Deckblätter stehen einander gegenüber. Die röthlichen, winkelständigen Blüthenstiele sind länger als die Blätter und tragen eine kopfartige Traube; ihre schönen Blüthen sind himmelblau. Die hängenden Hülsen sind schwarz und etwas krumm. Auf Alpen; Kärnthen, Tyrol, Salzburg.

Oxytropis, *Spitzfahne.*

a. *flore violaceo:*

4284. O. cyanea M. B. acaulis subsericeo-canescens, pilis petiolorum scapique arrectis, calycis fuscis patentibus, racemo abbreviato subtri (2-5) -floro, foliolis ovato-lanceolatis, leguminibus erectis subsericeis. *O. triflora* Hpp. Sturm 49. *Astrag. valesiacus* Thom.

Blaue Sp. ♃. 7. 8. Nur ein paar Zoll hoch, Blüthen dunkelblau. Auf der Pasterze bei Heilgenblut, Schweiz, im Wallis.

4285. O. lapponica Gaud. caule adscendente, foliolis lanceolatis in apicem piligerum attenuatis subtus sericeo-canescentibus, leguminibus oblongis pendulis glabriusculis. *Phaca lapponica* Whlnb. helv. *Ph. montana* Whlnb. lapp. t. 12. f. 3. frct. *Astrag. Cervini* Thom.

Lappländische Sp. ♃. 8. Bis spannenlang, Blätter 9 — 10-paarig gefiedert, Blüthen schlafftraubig, blau, Hülsen hängend. Schweiz, im Wallis.

4286. O. montana DeC. subacaulis, villosa, foliolis ovato-lanceolatis pubescentibus, racemis pedunculatis folio longioribus, floribus laxiusculis erectis, leguminibus oblongis pubescentibus acumine inflexo. Spreng. fl. hal. t. 8. Sturm 49. *Astragalus montanus* Lin. Jacq. a. t. 167.

Berg-Sp. ♃. 6. 7. Der kurze, etwas ästige Stengel treibt nach allen Seiten ungleichpaarig gefiederte Blätter, welche 21 — 24 behaarte

Blättchen enthalten und die nach der Spitze hin immer kleiner werden. Die langen Stiele der Trauben sind behaart. Die grossen Blüthen sind violett; ihr Schiffchen ist kürzer als die Flügel. Die Hülsen enthalten viele kantige Saamen. Auf Alpen; Oestr. Krain, Salzb. auf Wiesen und Hügeln bei Karsdorf an der Unstrut und an den Schmonischen Bergen unweit Querfurt.

4287. O. uralensis DeC. acaulis, villoso-sericea, leguminibus erectis, ovato-cylindraceis inflatis bilocularibus. *Astragalus uralensis* Lin. Engl. b. 466. Jacq. ic. r. t. 155.

Uralische Sp. ♃. 7. Die seidenartig behaarten Wurzelblätter sind vielpaarig; ihr Hauptstiel verhärtet und ist bleibend; ihre Blättchen sind eirund-lanzettförmig; die Nebenblätter vertrocknet. Die aufrechten Schäfte sind länger als die Blätter; ihre Blüthenköpfe werden zuletzt ährenförmig. Die Deckblätter sind so lang als der Kelch und linien-lanzettförmig. Der röhrige Kelch ist mit schwarzen und weissen Haaren bekleidet. Die Krone ist violett, oder himmelblau. Die schwarze Hülse hat anliegende Haare. Auf Alpen; Tyrol, Salzb.

4288. O. sordida DeC. acaulis adpresse-pilosella bracteis calyce tubuloso breve quinquedentato triplo breviori-bus, capitulis cernuis. *Astrag. sordidus* W. *A. uralensis* Vahl Fl. dan. 1044. *A. tyrolensis* Sieb.

Schmuzige Sp. ♃. 8. Im Wuchs zwischen *O. uralensis* und *foetida*, Blumen blasslila, getrocknet ochergelb werdend. Tyrol, Schweiz.

b. *flore ochroleuco:*

4289. O. foetida DeC. acaulis viscosa, foliolis approximatis lineari-ellipticis glabris, bracteis calycem aequantibus, leguminibus erectis inflatis pubescentibus semi-bilocularibus. *Astr. foetidus* Vill. t. 43. *Astr. Halleri* All. *Phaca viscosa* Clairv.

Stinkende Sp. ♃. 8. 9. Niedrig, Blättchen schmal, Blüthen blass weisslichgelb, das ganze Kraut klebrig, übelriechend. Höchste Alpen der südl. Schweiz.

4290. O. campestris DeC. acaulis, subsericea, scapis folio subaequalibus, leguminibus erectis ovato-inflatis pubescentibus semi-bilocularibus, corollis ochroleucis. *Astragalus campestris* L. Hall. helv. ed. 2. t. 13.

Feld-Sp. ♃. 7 — 9. Die Blätter liegen auf der Erde; sie sind etwas behaart und dicht gefiedert; ihre eirund-lanzettförmigen Blättchen sind spitzig. Der blattlose Schaft ist einfach, handhoch und drüber und trägt eine Traube. Das zugespitzte Schiffchen ist an der Basis röthlich. Der Kelch ist ganz mit schwarzen, angedrückten Haaren bekleidet. Die Deckblätter sind eirund-lanzettförmig; die Hülsen schwarzbehaart. Auf Alpen; Kärnth. Tyr. Steyerm. Salzb. Frankf. a. d. O.

4291. O. **pilosa** DeC. caulescens, erecta, villosa, foliolis lanceolatis acutis, spicis pedunculatis folio longioribus, leguminibus erectis subulatis villosis. *Astragalus pilosus* L. Jacq. a. t. 51. Kern. t. 18. Sturm 49. B. Mag. 2483.

Behaarte Sp. ♃. 6. 7. Der behaarte, ästige Stengel ist aufrecht, doch liegt er auch nicht selten mit der Basis und wird fusshoch und höher. Die abwechselnden Blätter sind ungleichpaarig gefiedert; ihre vielen Blättchen sind ungezähnt. Die linienförmigen Nebenblätter stehen einander gegenüber und sind von der Länge der Blättchen. Die abwechselnden Blüthenstiele stehen einzeln in den Blattwinkeln, sie sind stark, fingerlang und länger und tragen eine dichte, zottige Traube von ochergelben Blüthen. Die etwas walzenförmigen Hülsen vielsaamig. Auf waldigen Bergen, bewachsenen Hügeln; Oestr. Thür. bei Seeburg in Mansfeld. in Weinbergen bei Rolsdorf, Höhnstädt, Schmon, Erf.

Astragalus, *Traganth.* *)

A. *cauli-stipulares:* Astragalus.

a. *purpurascentes:*

* hypoglottidei: *stipulae caulinae coalitae, quàsi bifida oppositifolia:*

4292. A. **hypoglottis** L. caulescens, procumbens, foliolis oblongis obtusis pubescentibus, spicis ovatis pedunculatis folio longioribus, leguminibus erectis ovatis canaliculatis pilosis apice aduncis. Engl. b. 274. *A. arenarius* Pall. astr. t. 34. Fl. D. 614. *A. danicus* Roth.

Wiesen-Tr. ♃. 6. 7. Die hand- oder fusshohen Stengel sind kan-

*) In der *Flora germanica* sind noch überdies folgende hier aus Mangel an Raum nicht aufgenommene Arten zu vergleichen: 3278. *A. purpureus* Lam. 3287. *A. contortuplicatus* L. 3283. *A. hamosus* L. 3290. *A. depressus* L. 3294. *A. rotundifolius* Presl. 3302. *A. dasyanthus* Pall.

tig, behaart und etwas ästig. Die abwechselnden Blätter sind ungleichpaarig gefiedert; sie enthalten entgegengesetzte, ungestielte, nach oben mehr genäherte, ganzrandige Blättchen. Die Nebenblätter sind stumpf. Die Blüthen bilden einen dichten, ährenförmigen Kopf. Der walzenförmige Kelch ist hackerig. Die längliche Fahne ist stumpf, violett und in der Mitte weiss; die Flügel sind doppelt kürzer als die Fahne, stumpf und purpurviolett; das zugespitzte Schiffchen ist kurz. Die aufgeblasenen Hülsen sind auch kurz. Auf sandigen Anhöhen; Pfalz, Sachs. Leipzig, Halle bei Bennstädt, Dölau, Steigerthal, Berlin, Hannover, Barby.

4293. A. leontinus Jacq. caulescens, decumbens, foliolis ellipticis obtusis, spicis oblongis pedunculatis folio longioribus, leguminibus oblongis teretibus hirtis. Jacq. ic. r. t. 154. Sturm VI. 24. B. Cab. 432.

Tyroler Tr. ♃. 7. Die kurzen Stengel haben ungleichpaarig gefiederte Blätter; diese bestehen aus 9—12 Paar Blättchen, die nur auf der Unterfläche mit anliegenden Haaren besetzt sind. Die einzelnen, lanzettförmigen Nebenblätter stehen den Blättern gegenüber. Die Aehre enthält schön hellblaue Blüthen, deren Kelche mit schwärzlichen Haaren besetzt, und mit eirunden und spitzigen Zähnen versehen sind. Auch der Blüthenstiel ist, vorzüglich unter der Aehre, schwärzlich behaart. Die Hülsen sind nur wenig länger als der Kelch und schwarz behaart. Auf dem leontinischen Gebiet bei Isola in Tyrol, Wallis in d. Schweiz.

4294. A. arenarius L. caulescens, prostratus, foliolis linearibus complicatis sericeis, stipulis membranaceis bifidis, racemis subsexfloris folio longioribus, leguminibus oblongis pubescentibus. Retz. obs. 3. t. 3. Schk. t. 208. b. Sturm V. 19.

Sand-Tr. ♃. 6. 7. Die ästigen, ½—1 Fuss hohen Stengel sind, wie die ganze Pflanze, seidenartig weiss. Die abwechselnden Blätter sind ungleichpaarig gefiedert und bestehen aus 3—5, ja 6 Paar Blättchen. Die einzelnen Nebenblätter sind eirund und stehen den Blättern gegenüber. Die Trauben enthalten 4—6 himmelblaue, oder weisse Blüthen mit blauen Linien. Die ziemlich runden Hülsen haben eine zarte Furche, endigen sich in den Griffel und sind ganz schwach gebogen. Auf Sandboden; Berl. Leipz. Grosstschirnau, Halle zwischen Schkopa und Merseburg, Oberlausitz, Schles. Preussen und im Norden.

4295. A. Onobrychis L. caulescens, diffusus, fo-

liolis ovato-oblongis, pedunculis spicatis, vexillis alis duplo longioribus, leguminibus erectis triquetris dorso carinatis. Jacq. a. t. 38. Schk. t. 209. — β. *purpurascens* Jcq. fil. *A. microphyllus* Bess. (non L.)

Langfahniger Tr. ♃. 6—8. Die aufsteigenden, runden, ästigen Stengel sind ziemlich scharf, fusshoch und höher. Die abwechselnden, ungleichpaarig gefiederten Blätter bestehen aus 23—27 Blättchen und 2 Nebenblättern, die gewöhnlich den Stengel umfassen. Die langen, winkelständigen Blüthenstiele tragen eine kurze, dichte, eirunde, sehr schöne Aehre von purpurvioletten Blüthen. Die längliche Fahne ist stumpf. Die Fruchttraube verlängert sich. Die eirund zugespitzten Hülsen sind etwas aufgeblasen und seidenartig behaart. Auf trocknen Voralpen, Wiesen; Oestr. Krain u. s. w.

** vesicarii: *stipulae omnino liberae, calyx demum inflatus:*

4296. A. vesicarius L. fruticulosus, adscendens, sericeo-canescens, foliolis 5—7-jugis ellipticis, pedunculis folio longioribus, calycibus inflatis nigro-strigosis albo-pilosis, leguminibus hirsutis parum excedentibus. Vill. delph. t. 42. f. 1. *A. albidus* W. K. t. 40. *A. glaucus* M. B. —

Blasen-Tr. ♃. 6. 7. Kaum einen halben Fuss hoch, ziemlich dichtästig, aufsteigend, seidenartig, weisslichgrau, Blättchen zu 5—7 Paaren, elliptisch. Kelche blasenartig, mit schwarzen angedrückten und weissen abstehenden Haaren, Blumen blass, ins violette ziehend. Südfrankreich, Taurien, Ungarn, Südtyrol.

*** dissitiflori: *stipulae omnino liberae, flores in spica distantes:*

4297. A. austriacus L. caulescens, procumbens, foliis linearibus emarginatis, leguminibus pendulis ovato-oblongis compressis. Jacq. a. t. 195. *A. dichopterus* Pall. astr. t. 39.

Oestreichischer Tr. ♃. 5—7. Der Stengel ist dünn und fadenförmig. Die abwechselnden Blätter sind ungleichpaarig gefiedert; ihre Blättchen stumpf und schmal. Die kleinen, blassvioletten Blüthen sind gestielt und stehen in den Blattwinkeln traubenförmig; ihre Flügel sind 2-spaltig. Auf Hügeln, Feldern; Oestr. Tyr. Mähren.

4298. A. sulcatus L. caulescens, erectus, striatus,

foliis lineari-lanceolatis, racemis folio longioribus, leguminibus triquetris unilocularibus. JACQ. h. vindob. 3. t. 40. SCHK. t. 208. b. frct. *A. leptostachys* PALL. astr. t. 40.

Gefurchter Tr. ♃. 6. 7. Der ganz kahle Stengel wird 2 Fuss hoch. Die gefiederten Blätter bestehen aus 8 — 9 Paar und einem einzelnen Blättchen, die sämmtlich kahl sind. Die aufrechten, geraden Blüthenstiele sind 3mal länger als die Blätter; ihre kleinen violetten Blüthen bilden eine sehr lockere Traube und haben ganz kurze Kelche. Die länglichen Hülsen stehen aufrecht. In Sibirien, an der ungarischen Grenze.

4299. A. virgatus PALL. fruticulosus, adscendens, canescens, foliolis 6 — 8-jugis lineari-lanceolatis ovalis, racemis spicatis elongatis, floribus inferioribus remotis, leguminibus oblongis triquetris calyce duplo longioribus. PALL. astr. t. 18. *A. varius* GMEL. it. II. t. 17. *A. argenteus* BERTOL. *A. vegliensis* SADL. *A. Mülleri* STEUD. et HOCHST.

Ruthen-Tr. ♃. 6. 7. Aufsteigend ästig, ½ — 1 Fuss hoch, die Blättchen 6 — 8-paarig, fast linealisch, und so wie die ganze Pflanze grau. Die Blüthen stehen mehr oder weniger von einander entfernt. Längs der Wolga, am kaspischen Meere, in Ungarn und am Litorale.

**** sesamei: *annui, stipulae omnino liberae, fl. capitati aut dense spicati purpurascentes:*

4300. A. sesameus L. diffusus patenti-villosus procumbens, foliolis 9 — 10-jugis elliptico-oblongis, capitulis axillaribus sessilibus, leguminibus 6 — 7-erectis teretiusculis pubescentibus recurvato-attenuatis, utrinque 6 — 8-spermis. SCHK. t. 208. b. frct. *A. stellatus* RIV. t. 105.

Sesam-T. ⊙. 5. 6. Dalmatien, Apenninen.

b. *ochroleuci:*

* bucerates: *annui, stipulae omnino liberae, legumina corniformia!*

⋇ 4301. A. baeticus L. decumbens pubescens, stipulis (quidquam connatis!) ovato-acuminatis, foliolis obovato-oblongis 10 — 15-jugis, spicis breve-pedunculatis, legumini

bus erectis subtriquetris glabris rostro recurvo. Riv. t. 104. *A. uncinatus* Mnch.

Caffée-Stragel. ☉. 6. 7. Wird wegen der Saamen als Caffeesurrogat häufig cultivirt. Blätter weisslich. Spanien, Sicilien.

** ciceriformes: *perennes, stipulae liberae, legumina sessilia:*

4302. A. microphyllus L. caulescens, prostrato-adscendens, foliolis ovatis pilosiusculis, stipulis solitariis oppositifoliis bipartitis, spicis pedunculatis folio longioribus, leguminibus subglobosis inflatis villosis. *A. Cicer minor* DeC.

Kleinblätteriger Tr. ♃. 6. 7. Er hat das Aeussere von *A. Cicer*, aber er ist 4mal kleiner. Der aufrechte, hin- und hergebogene Stengel wird fusshoch und ist nicht kahl. Die abstehenden Aeste sind kürzer. Die gefiederten Blätter bestehen aus 13 oder 15 stumpfen, zuweilen ausgerandeten Blättchen. Die einzelnen Nebenblätter sind klein. Die einzelnen Blüthenstiele sind nach oben mit wagerecht stehenden Blüthen besetzt. Die kahlen, etwas runden Kelche sind wenig bauchig, und haben einzelne, kaum bemerkbare Haare. Die gelben Kronen sind doppelt länger als der Kelch. In Waldgebirgen; Harz, Thür.

4303. A. Cicer L. caulescens, procumbens, foliolis pubescentibus oblongis obtusis, racemis pedunculatis erectis folio longioribus, stipulis lanceolato-linearibus, leguminibus subgloboso-inflatis mucronatis villosis. Jacq. a. t. 251. All. ped. t. 41. f. 2. Sturm 49. Schk. t. 209. frct. *Glaux* Riv. t. 233.

Kichernartiger Tr. ♃. 6. 7. Die kriechende Wurzel treibt mehrere 1—3 Fuss hohe Stengel, die etwas gefurcht, behaart, ästig und röhrig sind. Die abwechselnden, ungleichpaarig gefiederten Blätter bestehen aus vielen, entgegengesetzten Blättchen, die fast ungestielt, ganzrandig, begrannt und auf beiden Flächen mit angedrückten Haaren besetzt sind. Die einzelnen Blüthenstiele stehen in den Blattwinkeln und tragen eine etwas runde Traube. Die Kronen sind gelblichweiss. Die aufgeblasenen Hülsen sind mit schwarzen und weissen Haaren dicht besetzt und enthalten nierenförmige, zusammengedrückte, kahle und dunkelgelbe Saamen. Im Gesträuch, in Weinbergen; Oestr. Baiern, Regensb. Schwab. Frank. Wett. Sachs. Jena, Helmst. Barby, Halle bei Bennstädt, Erdeborn, Gröbzig, Mecklenb.

4304. A. glycyphyllos L. caulescens, adscendens,

foliolis glabriusculis ovato-ellipticis obtusiusculis, stipulis ovatis subdenticulatis, racemis pedunculatis folio brevioribus, leguminibus subtriquetris arcuatis. Engl. b. 203. Fl. D. 1108. Schk. t. 209. frct.

Süssholzblätteriger Tr. ♃. 6. 7. Die sehr lange, kriechende Wurzel treibt mehrere, 2 — 3 Fuss hohe Stengel, die weitschweifig, rund, gegliedert, kahl und ästig sind. Die abwechselnden, grossen Blätter sind ungleichpaarig gefiedert; ihre zahlreichen Blättchen stehen einander gegenüber und wechseln ab; sie sind netzförmig geadert, ganzrandig und begrannt. Die Nebenblätter sind gross. Die einzelnen, winkelständigen Blüthenstiele sind gefurcht und tragen eine vielblüthige Traube. Die häutigen Kelche sind kahl, gelblichgrün und haben borstenförmige Zähne. Die blassgelben Kronen haben ausgerandete Fahnen und zugespitzte Flügel; sie hinterlassen kahle, vielsaamige Hülsen. Auf Aeckern, Triften.

4305. A. asper Jacq. caulescens, strictus, subasper, floribus dense-spicatis in pedunculis elongatis erectis, leguminibus oblongis triquetris. Jacq. ic. r. t. 152. *A. chloranthus* Pall. astr. t. 25.

Scharfer Tr. 6. 7. Der aufrechte Stengel trägt abwechselnde, ungleichpaarig gefiederte Blätter, deren Blättchen linien-lanzettförmig sind. Wird 2 — 3 Fuss hoch. Am caspischen Meere, in Ungarn, Oestr.

*** galegiformes: *perennes*, *stipulae liberae*, *legumina basi stipulato-attenuata:*

4306. A. galegiformis L. caule erecto, pedunculis axillaribus folia aequantibus crebris, floribus secundis cernuis, leguminibus pendulis triquetro-biventricosis pubescentibus. Pall. astr. t. 29. Lam. ill. t. 622. f. 6. Schk. t. 209. frct. Gaertn. t. 154. f. 1. frct.

Geisrautenartiger Tr. ♃. 6. 8. Der ganz gerade, kahle Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch. Die gefiederten Blätter stehen auf verdickten Stielen und bestehen aus 25 — 31 länglichen, weisslichgrünen Blättchen. Die Blüthen sind gelblichweiss. Die Hülsen trennen sich bei der Reife von einander, so dass sie 2 Hülsen zu sein scheinen, von denen aber die eine geschlossen ist, die andere nicht, und jede 2 Saamen enthält. Auf Bergen; Sibirien, Siebenbürgen.

**** alopecuroidei: *biennes, stipulae liberae, spicae densae axillari-subsessiles:*

4307. A. alopecuroides L. erectus villosus, foliolis ovato-lanceolatis, spicis subsessilibus ovato-oblongis, dentibus calycinis corollam subaequantibus. Lam. ill. t. 622 f. 3. frct. B. Mag. 3193.

Fuchsschwanz-T. ♂. 6. 7. Nur 2 Fuss hoch, weichzottig, Bl. gelb. Piemont in der Vallée d'Aosta. Häufig in Gärten.

B. *petiolari-stipulares:*

a. *petiolis inermibus:*

* *purpurascentes:*

4308. A. monspessulanus L. subacaulis, incanescens, foliolis 21—41 ovato-lanceolatis decrescentibus, scapis folia superantibus, calycis dentibus longe subulatis, leguminibus tereti-subulatis subarcuatis, adultis glabris. Curt. Bot. Mag. 219. Bot. Cab. 981. *Astr. Polygala* Pall. astr. t. 83. *A. praecox* Bmg.

Montpellierischer Tr. ♃. 6. 7. Unter den deutschen Arten durch seinen Habitus, seine langen Blätter mit vielen Blättchenpaaren, die schaftähnlichen Blüthenstiele mit langen, meist röthlich-violetten Blüthen ausgezeichnet. Südfrankreich, Schweiz, Litorale von Oestreich.

4309. A. incurvus Dsf. acaulis, foliolis ellipticis obtusis, scapis racemosis declinatis folio longioribus, vexillis elongatis, leguminibus teretiusculis arcuatis. *A. monspessulanus* Willd. Scop. t. 45. Sturm 49. *A. incanus* Host non L.

Grauer Tr. ♃. 6. 7. Die fast eirunden Blättchen sind weichbehaart; die liegenden Schäfte fast doppelt länger als die Blätter; die Deckblätter gelöst; die Fahnen sehr lang. Auf rauhen Plätzen, Triest.

** *ochroleuci:*

4310. A. exscapus L. acaulis, foliolis oblongis obtusis pilosis, floribus subpedunculatis aggregatis, calycibus adpresso-pilosis, leguminibus oblongis lanatis. Pall. astr. t. 64. Jacq. ic. r. t. 561. Hayne Arzng. VI. 12.

Schaftloser Tr. ♃. 5. 6. Es findet sich kein Stengel. Die spannelangen Blätter sind ungleichpaarig gefiedert: sie enthalten 21 — 33 ungestielte Blättchen. Die zahlreichen Blüthen kommen sämmtlich aus der Wurzel, sind nur wenig gestielt, und gelb. Der eirunde, bauchige Kelch ist weisslich zottig und hat weisse Zähne. Die eirunden, 3-kantigen Hülsen endigen sich in eine kurze Granne. Auf trocknen Hügeln; Oestr. Thür. Nordh. Halle bei Neehausen, Hettst. Rothenb. Barby.

bb. Tragacantha: *petiolis persistentibus spinescentibus*:

⚹ 4311. A. **creticus** L. frutescens, petiolis spinescentibus, foliis tri- quadrijugisve: foliolis lanceolatis incanis, floribus axillaribus sessilibus solitariis, calyce lanato. Decand. astr. t. 33.

Cretischer Tr. ♄. Dieser sehr ästige Strauch ist 2 — 3 Fuss hoch. Der schwärzliche Stengel ist von stechenden Blattstielen dicht besetzt. Die halbzölligen Stiele enthalten kleine, spitzige Blättchen. Die Blüthen sitzen an der Spitze der Aeste in den Blattwinkeln. Der Kelch ist weisswollig; die weisse Krone hat rothe Linien; die verlängerte Fahne ist ausgerandet; die kleine, eirunde Hülse 2-fächerig und grau. Auf dem Ida in Candia.

⚹ 4312. A. **gummifer** Lab. fruticulosus, foliolis quadri-sexjugis oblongo-ovalibus acutis glabris, petiolis spinescentibus, floribus axillaribus sessilibus aggregatis capitulum vestiens formantibus, calycibus leguminibusque lanuginosis. Hayne Arzng. X. 8.

Gummi-Traganth. ♄. Kleiner Strauch, sparrig ästig, 2 — 3 Fuss hoch. Blätter mit 4 — 6 paarigen Fiederchen, der Blattstiel dornspitzig, stehen bleibend. Blumen blassgelb, die Zweige zur Seite bedeckend, Hülse zottig. Auf dem Libanon und in Syrien.

⚹ 4313. A. **verus** Oliv. fruticulosus, foliolis 8 — 10-jugis lineari-lanceolatis acutis hirtis, petiolis spinescentibus, floribus axillaribus sessilibus aggregatis, calycibus tomentosis. Hayne Arzng. X. 7.

Echter Tr. ♄. Vorigem ähnlich, die Blättchen zahlreicher, schmaler, die Blüthen weniger zahlreich, gleichfalls gelblich. In Persien, Armenien, Kleinasien.

Die *Traganth*-Arten geben fast alle ein sehr gutes Viehfutter. Der *schaftlose* Tr. hat eine grosse, starke Wurzel; man empfahl sie

als ein specifisches Mittel gegen die Lustseuche. Aus dem *echten Tr.* schwitzt in den Sommermonaten aus den Zweigen eine schleimige, sich wurmförmig drehende Masse, die an der Luft erhärtet und als das echte *Gummi Tragacanthae* zu uns gebracht wird. Aus den übrigen Arten fliesst weniger Gummi aus, ausser aus dem *Astr. gummifer*, das aber an Güte dem des *echten* nicht gleich kommt.

Melilotus, *Steinklee.* *)

4314. **M. officinalis** Pers. caule erecto sulcato, leguminibus dispermis subrugosis ovatis compressis acutis, stipulis subulatis integerrimis, foliolis ovalibus truncatis dentatis. *Tr. Melilot. officinalis* Linn. Fl. D. 934. Bull. 255. Hayne Arzng. II. 31. *Melilot. altissima* Thuill.

Gemeiner St. ♂. 7. 8. Der kahle, ästige Stengel ist mehr nach oben gefurcht, kantig und 2 — 5 Fuss hoch. Die abwechselnden, gestielten Blätter enthalten kahle Blättchen: die der untersten Blätter sind umgekehrt-eirund; die der obern lanzett-linienförmig und das äusserte hat einen längern und geknieten Stiel. Es finden sich zwei entgegengesetze Nebenblätter. Die kurzgestielten Blüthen bilden lange und langgestielte Trauben in den Blattwinkeln. Die gelbe Krone ist verwelkend; ihre ausgerandete Fahne hat an der Basis einige braune Striche. Die Flügel sind mit dem gleichlangen Schiffchen verwachsen. Die kleine, hängende Hülse ist nackt und etwas zusammengedrückt; sie springt an der obern Naht unvollkommen auf und fällt ab. — *M. altissima* ist dieselbe Pflanze. Man lasse sich nicht durch Seringe's Leichtfertigkeit irre führen, welcher bei Dec. prodr. der Pflanze weisse Blüthen zuschreibt, sie aber übrigens nicht kennt. Schlägt man Thuillier selbst nach, so findet man wie so oft, das Gegentheil, er sagt: „fleurs jeunes et beaucoup plus petites que celles des espèces précédentes." Dies und der Umstand, dass er Waldparthieen und namentlich den Teich bei Montlignon als Standort angiebt, liess mich vermuthen, dass vielleicht *M. Kochiana* oder *dentata* gemeint sei, als ich mir aber in Frankreich ein Original-Exemplar verschafte, erhielt ich nur *M. officinalis* mit noch nicht gehörig entwickelten, und darum kleineren Blüthen, die Blätter und der deutlich kantige Stengel lassen keinen

*) In meiner *Flora germanica* kann man ferner vergleichen: 3190. *M. parviflora* Dsf., 3191. *M. polonica* Gärt., 3192. *M. sulcata* Dsf., 3193. *M. italica* All., 3194. *M. messanensis* All., 3198. *M. macrorrhiza* P., 3199. *M. palustris* W. K., 3202. *M. arguta* Rchb., 3203. *M. longifolia* Ten., 3204. *M. Neapolitana* Ten. — *M. coepulla* und *procumbens* siehe: *Trigonella.*

Zweifel. Gewöhnlich erhält man auch die schmalblätterige *M. macrorrhiza* für *M. altissima.* — An Wiesenrändern.

4315. M. alba Lam. leguminibus racemosis nudis monospermis rugosis obovatis acutis, stipulis setaceis, caule erecto, foliolis subtruncatis serratis: inferioribus subrhombeis; superioribus lanceolatis. *Trifolium Meliot. vulgare* Hayne Arzng. II. t. 32.

Weisser St. ♂. 7. 8. Er wird über mannhoch, unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch die borstenförmigen Nebenblätter; durch etwas kleinere, weisse Blüthen, deren Flügel länger als das Schiffchen, aber kürzer als die Fahne sind; durch deutlicher gerunzelte, verkehrt-eirunde und einsaamige Hülsen und doppelgestaltige Blättchen, an den untersten Blättern sind dieselben sehr breit. An Flussufern, Zäunen, auf Schutt.

4316. M. Petitpierreana W. leguminibus racemosis nudis monospermis obovatis acutis, stipulis setaceis, caule adscendente, foliolis subtruncatis serratis: inferioribus obovatis; superioribus oblongis. *Trifolium Petitpierreanum* Hayne Arzng. II. t. 33. *T. Mel. officin.* Sturm D. Fl. IV. 15. *M. arvensis* Wallr.

Petitpierrischer St. ♂. 6. 7. Der ästige, nach oben etwas kantige Stengel ist kahl und 1 — 2 Fuss hoch; er findet sich meist aufsteigend. Die Blätter sind kahl; die Nebenblätter ungezähnt. Die langgestielten Trauben stehen in den Blattwinkeln und enthalten gelbe Blüthen, die leicht verwelken; ihre Flügel sind so lang als die ausgerandete Fahne und leicht mit dem Schiffchen verwachsen. Die deutlicher gerunzelte Hülse springt an der obern Naht unvollkommen auf und fällt ab. Er hat den Geruch der vorhergehenden. Hayne hat seine Pflanze zwar schon im Jahre 1806 schön und deutlich abgebildet, allein sie ist dessenungeachtet neuerlich wieder verkannt worden, und nachdem sie Wallroth *M. arvensis* genannt, hat sich auch Seringe verleiten lassen zu glauben und zu schreiben, sie blühe weiss. So steht fälschlich bei Decandolle. — Unter dem Getreide durch ganz Deutschland, auch an Wegen, auf Schutt.

4317. M. Kochiana W. leguminibus laxe racemosis nudis dispermis sublaevibus ovalis compressis acutis, iripulis dentatis, caule adscendente, foliolis serrulatis: infest-

oribus ovatis; superioribus lanceolatis. *Trif. Kochianum* Hayne Arzng. II. 34.

Kochischer St. ♂. 7. 8. Der ästige, kantige Stengel ist 1 — 2 Fuss hoch und etwas behaart. Die Blättchen sind feinsägezähnig; und die Nebenblätter stets gezähnt. Die langgestielten Trauben stehen in den Blattwinkeln und enthalten gelbe, verwelkende Kronen: die Flügel sind kürzer als die ausgerandete Fahne und leicht von dem Schiffchen zu trennen. Nur vergrössert zeigen sich kleine Runzeln an der stets einsaamigen Hülse. Seine Geruchlosigkeit unterscheidet ihn von den vorhergehenden 3 und dem folgenden. Auf Ufern, an Gräben; Gnadau, Felgeleben, bei Erdeborn in Mansfeld.

4318. M. dentata W. K. leguminibus dense racemosis dispermis rugosis subglobosis mucronatis, caule erecto teretiusculo, foliolis lanceolatis acutis inaequaliter serrulatis, stipulis pinnatifido-dentatis. W. K. 1. t. 42. Sturm D. Fl. IV. 15.

Scharfgezähnter St. ♃. 7. Er hat viel Aehnlichkeit mit dem *gemeinen St.*, auch ungefähr dieselbe Grösse; doch ist der Stengel runder und weit weniger gestreift; indessen läuft von jedem Blatte an jeder Seite eine starke, erhabene Linie am Stengel herab. Die grösseren Blätter haben mehr längliche Blättchen, die am Rande mit feineren Zähnen versehen sind, scharfgespitzt und gewöhnlich abwechselnd kleiner sind; ihre Stiele sind meistentheils kürzer und stärker. Die handförmigen Nebenblätter sind spitzig gezähnt; die untern Zähne sind kleiner, der obere ist feinhaarig und hat zuweilen ein Paar Nebenzähne. Die Blüthen sind kleiner und bilden lange Trauben. Die Krone ist gelb, ihr Stiel ist gekrümmt. Die Hülse ist erhaben netzartig. Auch Geruch und Geschmack sind denen des *gem. St.* ähnlich. Von dem vorhergehenden unterscheidet er sich auch durch seine Ausdauer und durch seinen aufrechten Stengel. Auf feuchten Wiesen des Bannats.

Die angeführten *Steinklee-Arten* — der *kochische St.* ausgenommen — besitzen einen starken, eigenen Geruch und einen bitterlichen, schleimigen Geschmack. Ausser dem ätherischen Oele ist ihr vorwaltender Grundstoff, Schleim. Aeusserlich sind sie wirksame, zertheilende und erweichende Mittel. *M. coerulea L.* (*s. Trigonella*) wird in der Schweiz zu dem *Schabzieger*- oder grünen *Kräuter-Käse* genommen; man mischt ihn und das über ihn abgezogene Wasser unter den Schnupftabak; schützt damit das Pelzwerk gegen die Motten und bäckt die gepülverten Blätter unter das Brot. Die übrigen können eben so benutzt werden. Von dem ersten führt man: *Meliloti herba*, *flores*, *semina*.

Trifolium, *Klee*. *)

A. Trifolium: *cor. papilionaceo-coalita, legumen sessile:*

* Vesicastrum: *calycis dentes superiores longiores, tubus post anthesin inflato-vesicarius:*

4319. Tr. subterraneum L. procumbens foliolis obcordatis, capitulis paucifloris, fructiferis deflexis, calycibus 3 — 4 extimis vesicariis, reliquis mediis sterilibus radiato-elongatis induratisque, fructiferis cancellato-amplectentibus. Riv. t. 14. f. 1. *Barrel.* ic. 881. Engl. Bot. 1048.

Unterirdischer Kl. ⊙. 5. 6. Blüthen ziemlich gross, weisslich Fahne roth linlirt. Frucht beugt sich zur Erde. Istrien, im südl. Gebiete.

4320. Tr. resupinatum L. capitulis subglobosis aphyllis, corollis resupinatis, calycibus fructiferis dorso inflatis membranaceis pubescentibus, leguminibus 1- 2-spermis. Gaertn. 2. t. 153. f. i. Sturm IV. 16.

Verkehrtblüthiger Kl. ⊙. 6 — 10. Die Wurzel treibt mehrere runde, gestreckte, ästige, kahle Stengel, die fusslang und länger sind. Die kahlen, verkehrt-eirunden Blättchen endigen sich in einen kurzen Stachel und sind rund herum sägezähnig; die ersten Blättchen sind mit rothen und weissgerandeten im Zickzack laufenden Strichen bezeichnet. Die eirund-lanzettförmigen Nebenblätter sind roth geadert, kahl und zugespitzt. Die einzelnen, winkelständigen Blüthenstiele sind kahl und länger als der Blattstiel; die Fruchtstiele abwärtsgebogen. Die beiden längern Kelchzähne sind abstehend. Die eirund-länglichen Fruchtstiele sind häutig, durchscheinend und geadert; sie endigen sich in 2 Borsten. Die rosenfarbige Krone ist länger als der Kelch; ihre Fahne steht auswärts; die Flügel und das Schiffchen stehen einwärts. Die rundliche, zusammengedrückte Hülse ist sehr klein. Auf feuchten Plätzen; Krain? Piemont.

4321. Tr. fragiferum L. capitulis subrotundis longe

---

*) In meiner *Flora germanica* sind noch zu vergleichen: 3132. *T. tomentosum* L., 3135. *T. glomeratum* L., 3137. *clypeatum* L., 3138. *Bocconi* Savi., 3143. *maritimum* Huds., 3145. *dalmaticum* Vis., 3147. *supinum* Savi., 3148. *pallidum* W., 3149. *succinctum* Vis., 3152. *ligusticum* Savi., 3153. *purpureum* Lois., 3156. *Cherleri* L., 3157. *hirtum* All., 3158. *pictum* Rth. 3165. *coarctatum* Rchb.

pedunculatis, calycibus fructiferis membranaceis reticulato-venosis pubescentibus, caule repente, foliolis obovatis obtusis. Engl. b. 1050. Fl. D. 1042. Sturm IV. 16.

Erdbeer-Kl. ♃. 6—8. Die körnige Wurzel treibt ästige und wurzelnde Stengel, die kantig, kahl und gewöhnlich röthlich sind. Die langgestielten Blätter enthalten ausgerandete Blättchen, die fein sägezähnig, geadert und kahl sind. Die grüngeaderten Nebenblätter sind linien-lanzettförmig und zugespitzt. Die einzelnen, aufrechten Blüthenstiele sind weit länger als die Blätter. Die kleinen, zottigen Köpfchen haben, wie die des vorigen, vielblätterige Hüllen; der Fruchtkopf ist weit grösser und fleischfarbig. Der röhrige, zottige Kelch hat unten 3 zugespitzte, und oben 2 längere, pfriemenförmige, röthliche Zähne. Nur der obere Theil des Kelches erweitert sich bauchförmig und ist als röthlicher Fruchtkelch abwärts gebogen. Die röthliche Krone hinterlässt im Kelche eirunde, zusammengedrückte Hülsen mit 2 nierenförmigen, glänzenden Saamen. Auf feuchten Triften.

4322. Tr. vesiculosum Sav. adscendens ramosum, foliolis rhombeo-lanceolatis cuspidatis setaceo-serratis, capitulis pedunculatis (maximis) ovato-cylindricis, leguminibus dispermis. *T. recurvum* W. Kit. t. 165. *T. mutabile* Prtschlg. En. t. 13.

Blasiger Kl. ♃. 7. 8. Ziemlich gross, Blüthenköpfe fast wie bei *T. pannonicum*, Blüthen weiss. Ungarn, Dalmatien.

** Brachydontium: *cal. fructifer ventricosus, dentes breviusculi, superiores breviores, in fructu suberecti aut laxe patuli nec rigide squarrosi:*

4323. Tr. strictum L. glabrum caule suberecto fractiflexo patenti-ramoso, foliolis inferiorum obovatis reliquorum lanceolatis duplicato-dentatis, capitulis in pedunculo duplo longiori stricto globosis, corolla exserta. W. Kit. t. 37.

Steifer Kl. ⊙. 5. 6. Bis zu einem Fuss hoch. Blumen klein aus dem weissen röthlich. Ungarn, Siebenbürgen.

4324. Tr. conicum Pers. pubescens decumbens, foliolis obovato-lanceolatis, infimorum obcordatis, capitulo terminali conico sessili, procerioribus laterali adscendenti-

longepedunculato, corolla immersa. *T. scabrum* Schreb. ap. Sturm 16. *T. tenuiflorum* Ten. *T. conicum, Kitaibelianum* et *tenuiflorum* DeC. prd.

Kegelköpfiger K. ⊙. 7. 8. Ungarn.

4325. Tr. striatum L. capitulis ovatis axillaribus terminalibusque involucratis, calycinis dentibus subulatis inaequalibus rectis, foliolis obovatis subintegerrimis pubescentibus, stipulis ovatis subulatis. Fl. dan. 1171. Sv. Bot. 616. W. K. *hung.* 1. t. 25. Sturm IV. 16. Engl. Bot. 1843.

Gestreifter Kl. ⊙. 6. 7. Er unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch kurzgestielte, verkehrt-eirunde Blättchen, die an der Spitze eingedrückt und deutlicher gekerbt sind; an der Basis verschmälert, ganzrandig, weicher und filziger sind; durch eirund-zugespitzte, behaarte, und gleichsam begrannte Nebenblätter; durch einen ganz behaarten Kelch mit 10 rothen Strichen, dessen Zähne gerade sind und der als Fruchtstiel kugelrund ist und einen zusammengezogenen Hals hat; durch die fleischfarbige Krone, die etwas grösser als der Kelch ist. Auf trockenen Anhöhen; Krain, Schwab. Nass. Halle hinter Kröllwitz und Liebenau, Hannov. Hildesh. Herb. Brem. Dresd.

4326. Tr. saxatile All. pubescens multicaule adscendens, foliolis infimorum obcordatis, caulinorum cuneato-oblongis excisis edentulis, capitulis depressis molle villosis subterminalibus, corolla immersa. All. t. 59. f. 3. *T. thymiflorum* Vill. *T. glaciale* Reyn.

Alpen-Stein Kl. ♂. — ♃? 7. 8. Niedrig, ganz grauhaarig, die kleinen Blumen weiss. Auf den Gletschern im Oberwallis, Piemont.

*** Phleastrum: *calycis dentes latiusculi post anthesin rigide squarroso-patuli, glabri aut hirti, plurimis inferi longiores :*

4327. Tr. suffocatum L. glabrum, subacaule, capitulis sessilibus conicis echinato-squarrosis, corolla immersa. Jcq. h. vind. t. 60.

Ueberschwemmter Kl. ⊙. 4. Eine der allerkleinsten Arten. Istrien, Italien.

4328. Tr. scabrum L. *) capitulis oblongis axillaribus involucratis, calycinis dentibus lanceolatis inaequalibus demum recurvis, foliolis obovatis subemarginatis serrulatis stipulisque rhombeo-subulatis villosis. Engl. b. 903.

Scharfer Kl. ⊙. 5 — 7. Mehrere liegende Stengel sind rund, hin- und hergebogen, ästig und mit langen, etwas angedrückten Haaren bekleidet; sie finden sich 3 — 6 Zoll lang. Die untersten Blätter sind gewöhnlich verkehrt-eirund, stumpf, fast herzförmig; die obern eirund, zugespitzt; dabei scharf-spitzig und fein gekerbt. Die rundlichen Nebenblätter sind, wie die Kelche, roth gestreift. Die kleinen, weissen Blüthen stehen in Köpfen in den Blattwinkeln und sind von Nebenblättern gestützt. Der kahle Kelch hat einen längern Zahn, der, wie die übrigen, mit angedrückten Haaren besetzt ist. Der trockene, bleibende Kelch enthält eine Hülse mit einem gelben, ovalen und glänzenden Saamenkorne. Auf Feldern, Triften; Krain, Istrien, Oberitalien.

4329. Tr. stellatum L. spicis ovatis pilosis, calycibus patentibus, caule diffuso, foliolis obcordatis. Sturm 16. Hock. Lond. t. 95.

Sternförmiger Kl. ⊙. 6 — 8. Die ganze Pflanze ist mit gegliederten und gefiederten Haaren bekleidet. Die zottigen Stengel werden 8 — 9 Zoll lang. Die Blätter haben lange, zottige Stiele; ihre Blättchen sind weichbehaart; ihre Nebenblätter gross, eirund, zugespitzt, geadert und zottig. Die weissen oder blassrothen Blüthen bilden dichte Aehren. Der Kelch hat lange, spitzige und zottige Zähne, die sich nach der Blüthe sternförmig ausbreiten; seine Mündung ist mit gefiederten Haaren geschlossen. Die Kronblätter sind etwas mit einander verwachsen; die Staubfäden an der Spitze verdickt. Die Hülse enthält einen Saamen. In der Grafschaft Görz, in Krain.

4330. Tr. lappaceum L. diffusum pilosum, foliolis obovatis denticulatis, stipulis herbaceo-acuminatis longissime ciliatis, capitulo globoso subpedunculato, dentibus calycinis extrorsum setaceis ad apicem usque longe-pilosis. Barr. ic. 871. male.

Kletten Kl. ⊙. 5. Bis spannenhoch, Bl. röthlichweiss, Fruchtköpfchen purpurröthlich, klettenartig. Istrien, Piemont.

---

*) Das *Trif. scabr.* Schreb. bei Sturm 16. gehört zu *T. conicum* Pers.

**** Lagopodium Gen. *calycis dentes subaequales setacei recti villosi aut hirti:*

4331. Tr. arvense L. spicis villosissimis subcylindraceis, dentibus calycinis aequalibus corolla longioribus, foliolis spatulato-linearibus. Engl. b. 944. Fl. D. 724. Sturm IV. 16. Gaertn. 2. t. 153. f. 1.

Acker-Kl. ☉. 6 — 8. Der aufrechte, sehr ästige Stengel ist rund, zottig, und finger- aber auch fusshoch. Die ganzrandigen, schmalen Blättchen sind zottig und bewimpert: die obersten zuweilen ausgerandet und fast abgestutzt. Die linienförmigen, häutigen Nebenblätter sind verwachsen, zottig und an der Spitze pfriemenförmig. Die gestielten Aehren stehen in den Blattwinkeln und an der Spitze; sie sind dicht, vielblüthig und blassröthlich. Der ganz zottige, 10-streifige Kelch hat pfriemenförmige Zähne. Die Kronen sind weiss und ihre Flügel haben inwendig einen rothen Fleck. Die kleinen Hülsen sind in den Kelch eingeschlossen, fast rund, kahl und 1- 2-saamig. Auf Aeckern und Triften.

***** Trifolia genuina: *calycis dentes setacei, infimus longior:*

a. *annua:*

4332. Tr. angustifolium L. spicis conico-oblongis villosis, calycinis dentibus setaceis subaequalibus, foliolis linearibus. Sturm IV. 16.

Schmalblätteriger Kl. ☉. 7. 8. Der aufrechte, steife Stengel ist rund, ästig, mit glänzenden, anliegenden Haaren besetzt und über fusshoch. Die Blättchen sind vorzüglich auf der Unterfläche mit seidenartigen Haaren bekleidet; die untern sind weniger spitzig als die obern; jene länger, diese kürzer als der Stiel, und sämmtlich genervt und ungezähnt. Die weisslichen, behaarten Nebenblätter haben gleichlaufende Linien und endigen sich in pfriemenförmige, behaarte Spitzen. Die blassrothen, einblätterigen Kronen sind kürzer als der 10-streifige, starkbehaarte Kelch, dessen unterer Zahn am längsten ist; die Zähne breiten sich mit der Zeit aus und ihre Basis verschliesst die Oeffnung des Kelches. Auf trockenen Triften; Krain.

4333. Tr. incarnatum L. spicis oblongis villosis obtusis aphyllis, foliolis subrotundo-obcordatis ovatis cre-

natis villosis. STURM IV. 16. GAERTN. 2. t. 153. f. 1. — Var. cor. carnea: *T. Molinieri* BALB.

Schönrother Kl. ☉. 6 — 10. Dieser sehr schöne Klee wird ungefähr fusshoch, sein Stengel ist aufrecht, einfach und wenig ästig. Die Blätter haben lange, behaarte, rinnenförmige Stiele mit stumpfen, nervigen, unten weissen, aufwärts grünen, und gezähnelten Nebenblättern; ihre Blättchen sind an der Basis ganzrandig, nach der Spitze hin, an der wilden Pflanze, deutlicher gezähnt. Die Hauptähre wird an 3 Zoll lang, die Nebenähren sind kürzer; in der Blüthe stehen sie aufrecht; die Blüthen neigen sich mit der Zeit abwärts. Der 10-streifige, behaarte Kelch hat fast gleiche Zähne, die sich nach und nach ausbreiten; der unterste ist nur etwas länger und stärker. Die lange, hochfleischfarbige, selten weissliche Krone hat eine sehr lange Fahne, die nur an der Basis mit den übrigen Blättern verbunden ist. Die kleine Hülse ist einsaamig. Auf Aeckern um Görz.

4334. T. diffusum EHRH. rigide diffusum, laxe villosum caule striato, foliolis ellipticis obtusis, inferiorum emarginatis, breve mucronatis, subtus glancescentibus nervo margineque pilosis, stipulis oblongis, capitulo terminali laxe globoso diphyllo, dentibus calycinis tenuissimis ad apicem usque longe villosis, corollam subaequantibus. W. KIT. t. 50.

Weitästiger K. ☉. 6. Blumen röthlich. Ungarn.

4335. Tr. reclinatum W. KIT. procumbens, foliolis obovatis denticulatis infimorum obcordatis, capitulis pedunculatis subglobosis demum ovatis, dentibus calycinis villosis. W. KIT. t. 269. *T. reflexum* (male) DEC.

Zurückgebeugter Kl. ☉. 6. Ein bis zwei Fuss hoch, Haare aufrecht, Blume rosa, fast doppelt so lang als Kelch. Ungarn.

4336. Tr. procerum ROCH. erectum longe-ramosum, laxe villosum, foliolis lanceolatis apice denticulatis mucronatis pilosis, capitulis ovato-globosis ebracteatis pedunculatis, calycis dentibus setaceis villosis adscendentibus, corolla exserta. ROCH. Bann. t. XIV. f. 3.

Hoher Kl. ☉. 5. 6. Schlank und weitästig, Blume weiss, an der Spitze röthlich. Ungarn.

b. *perennia.*

4337. Tr. ochroleucum L. spicis ellipticis villosis, foliolis oblongis: infimis obcordatis, caule erecto ramoso pubescente. Jacq. a. t. 40. Sturm IV. 15.

Blassgelber Kl. ♃. 6 — 8. Der Stengel liegt mit der Basis, zuweilen ist er etwas ästig, dabei fast rund und an fusshoch. Die abwechselnden, entferntstehenden, langgestielten Blätter bestehen aus ganz kurzgestielten, ganzrandigen, behaarten und bewimperten Blättchen; die Wurzelblätter sind gewöhnlich roth, oder wenigstens roth gestreift; in der Nähe der Aehre schmal-lanzettförmig. Die linienförmigen, umfassenden Nebenblätter sind pfriemenförmig und behaart; die obersten etwas breiter. Die gestielten Endähren stehen einzeln und aufrecht. Die gestreiften, behaarten Kelche haben einen längeren Zahn. Die ochergelbe Krone hat eine aufrechte Fahne. Auf Wiesen, trocknen Triften; Oestr. Schwab. Frankr. Nürnb. Erlang. Wett. Dresd. Schles.

4338. Tr. pannonicum L. spicis densis oblongo-ellipticis solitariis, calycis dente infimo tubo corollae monopetalae inaequalis breviore, stipulis subulatis, foliolis oblongo-lanceolatis integerrimis emarginatis villosis, caulibus simplicissimis strictis. Jacq. obs. 2. t. 42. Sturm IV. 15. *T. alopecuroides* Pers.

Ungarischer Kl. ♃. 7. 8. Er hat fast das Ansehen des *Wiesenkl.*, ist aber durchaus grösser und überall weissfilzig. Die röthlichen Stengel werden 1 — 1½ Fuss hoch. Die gestielten Blätter sind oval-länglich; ihre Stiele stehen auf den scheidenförmigen, gestreiften Nebenblättern. Die weissen Blüthen sind zolllang und bilden eine kurzgestielte, eiförmige Aehre. Die weisslichen Kelche sind zottig und grün gezähnt und schliessen die einsaamige Frucht ein. Auf feuchten Wiesen; Niederungarn, Krain.

4339. Tr. noricum Wulf. pubescens, spica terminali globosa hirsuta subsessili, foliolis ovalibus integerrimis cauleque decumbente simplicissimo dense villosis. Roem. bot. Arch. 3. Sturm IV. 16. *T. canescens* W. B. Mag. 1168.

Norischer Kl. ♃. 7. Der kantige Stengel kommt aus einer holzigen Wurzel. Die hellgrünen Blättchen haben einen langen, behaarten gemeinschaftlichen Stiel, der aus einer weisslichen, fast kahlen Scheide entspringt. Der weissliche, zottige Kelch hat lange, purpurrothe Zähne.

Die Blüthen sind anfangs weisslich, aber getrocknet ocherfarbig, und haben, wie die ganze Pflanze, Aehnlichkeit mit der weissen Varietät des *Wiesen-Kl.* Auf der Küheweger Alpe im Gailthale in Oberkärnthen.

4340. **Tr. pratense** L. capitulis ovatis subgeminis involucratis, calycis dente infimo longiore, stipulis aristatis, foliolis ovalibus emarginatis integris pictis, caule adscendente. Fl. D. 989. Sv. Bot. 268. Schk. t. 210. frct. Sturm IV. 15. *T. microphyllum* Bast. — *T. sativum* Mill. caule fistuloso, capitulis exserte-pedunculatis.

Wiesen-Kl. ♃. 6—10. Die fusshohen und noch höheren Stengel sind rund, wenig ästig und nach oben gestreift. Die eirunden, stumpfen, oder eirund-lanzettförmigen Blättchen sind ganzrandig oder etwas feingekerbt und gewöhnlich mit einem pfeilförmigen helleren oder dunkleren Fleck bezeichnet. Die scheidenförmigen Nebenblätter sind geadert und vertrocknet. Die Endköpfchen stehen gepaart und einzeln, sie sind mehr oder weniger rund, ungestielt und zuweilen auch gestielt, dicht und vielblüthig; sie haben an der Basis 2 ungestielte Blätter. Die Kronen sind heller und dunkler roth, auch zuweilen weiss und wohlriechend; sie haben verwachsene Blätter. Ein Kelchzahn ist länger als die übrigen 4 gleichen Zähne. Die Fruchthülle öffnet sich mit einem Deckel und enthält einen etwas nierenförmigen Saamen. Er variirt mit höheren und mehreren Stengeln aus einer Wurzel; mit länglichen und spitzigern Blättchen; mit länger gestielten Köpfchen; und mit stärker behaarten Kelchzähnen. *Tr. pratense sativum* Sturm l. c *Spanischer Kl.* Auf Wiesen, Triften.

4341. **Tr. expansum** W. Kit. caule adscendente leviter striato farcto diffuso, foliolis ovato-ovalibus ovalisque subtus margineque villosis, nervis versus marginem (in sicco) discoloribus, capitulo solitario late globoso incluse pedunculato, calycis dentibus tubo suo brevioribus in fructu conniventibus. W. Kit. t. 237. *T. bracteatum.* Schousb. *T. sativum* DeC. prdr. non Mill.

Ausgebreiteter Kl. ♃. 7. 8. Blüthenköpfe grösser, vorzüglich breiter und dichter als die der vorigen, Kelche zottiger, Blüthen satt pfirsichblüthroth, Stengel härter und schlanker als bei voriger, Achselblättchen grösser, schneidig und lang gegrannt. Eine Alpenform ist *T. vaginatum* Schlch. *T. heterophyllum* Tratt. *T. pratense alpinum* Hpp.

Sturm 32. *T. nivale* Sieb. — In Ungarn und auch anderwärts in Berg- und Alpgegenden.

4342. Tr. medium L. spicis laxis subglobosis solitariis, calycis dente infimo longiore, stipulis subulatis, foliolis oblongo-lanceolatis ciliatis, caule ramoso flexuoso. Fl. dan. 1273. Sv. Bot. 460. Engl. b. 190. Sturm IV. 15. *Tr. flexuosum* Jacq. a. t. 386.

Mittler Kl. ♃. 6. 7. Der 3-seitige, liegende und aufsteigende Stengel wird handhoch und höher; seine abstehenden Aeste sind zuweilen hier und da röthlich; seine elliptischen Blätter sind sehr zart sägezähnig, gestreift-aderig und auf der Unterfläche graugrün. Die linienförmigen, zugespitzten Nebenblätter sind zusammengeneigt und bewimpert; nach unten scheidenartig. Die gestielten Köpfchen sind gewöhnlich gepaart; sie enthalten purpurrothe, einblätterige und wohlriechende Blüthen, deren Fahne etwas zugespitzt ist. Der kahle, blasse Kelch hat linienförmige, steife Zähne, die mit weissen, abstehenden Haaren besetzt sind. Die Hülsen sind einsaamig. Er variirt: mit stärker behaartem Stengel, Blättern und Kelchzähnen; und mit weisslichen Blüthen. Auf bergigen, trockenen Triften in Thonboden.

4343. Tr. alpestre L. spicis densis subglobosis geminis involucratis, calycis dente infimo longiore, stipulis vaginantibus setaceis, foliolis lanceolatis lineatis serrulatis, caule simplici stricto. Jacq. a. t. 433. Sturm IV. 15. — Var. *bicolor* Fl. albo carina kermesina.

Wald-Kl. ♃. 6. 7. Er unterscheidet sich von dem sehr ähnlichen *Wiesen-Kl.:* durch den aufrechten, behaarten Stengel; durch schmälere, aber längere Blättchen, die lanzettförmig, mehr genervt, am Rande behaart und an der Spitze gebartet sind, durch längere, schmälere und gewimperte Nebenblätter, die weder begrannt, noch vertrocknet, sondern grün sind; und durch grössere, fast immer gepaarte Blüthenköpfe. Auf trockenen Anhöhen, Bergen, in Wäldern.

4344. Tr. rubens L. spicis cylindraceo-oblongis, calycis dente infimo longiore, stipulis ensiformibus, foliolis lanceolatis serrulatis, caule erecto. Jacq. a. t. 385. Schk. t. 210. frct. Sturm IV. 15.

Rother Kl. ♃. 6. 7. Der aufrechte, runde Stengel ist gestreift, etwas behaart und fast einfach; er wird 1 — 2 Fuss hoch. Die langen,

scharfsägezähnigen Blättchen sind am Rande zottig, geadert, gestreift und kahl; ihr gemeinschaftlicher Stiel steht auf einer sehr grossen Scheide, die sich in 2 lanzettförmige, sägezähnige Spitzen endigt und wovon die obersten aufgeblasen sind. Die einzelnen, winkelständigen Aehren sind langgestielt, und beinahe fingerlang; sie enthalten schönrothe Kronen mit kahlen Kelchen, deren Zähne stark behaart sind. Die Kronblätter sind verwachsen. Die fast runden, kahlen Hülsen sind einsaamig und von Kelch und Krone bedeckt. Auf waldigen Bergen.

****** Lupinaster; *calycis glabri dentes aequales in fructu erecti, vexillum conduplicato-deflexum;*

4345. Tr. alpinum L. capitulis umbellaribus, scapo nudo, leguminibus dispermis pendulis, foliis lineari-lanceolatis, Sturm IV, 15.

Alpen-Kl. ♃, 7. Er ist ganz kahl, kaum spannelang. Die Blätter befinden sich an der Wurzel und stehen auf kahlen, weisslichen Scheiden, die nebenblattartig und zugespitzt sind; ihre Stiele sind nur kurz; die Blättchen sehr schmal. Die ziemlich grossen Blüthen bilden ein einzelnes Köpfchen auf der Spitze des kurzen Schaftes; in der Mitte desselben findet sich zuweilen wiederholt ein verlängerter Stiel, der wieder ein kleines Köpfchen trägt. Die Zähne des weisslichen Kelches sind halb so lang als die fleischfarbige Krone. Auf Alpen des südl. Deutschlands; Tyrol.

4346. Tr. montanum L. capitulis subglobosis pedunculatis terminalibus, vexillis subulatis marcescentibus, calycibus nudis, foliolis lanceolatis serrulatis, caule erecto, Fl. D. 1172, Sturm IV, 15.

Berg-Kl. ♃. 5—8. Der kantige Stengel ist behaart, weissgrau an der Spitze getheilt, fusshoch und höher. Die entfernten Blätter sind gestielt, ihre spitzigen Blättchen endigen sich in Grannen, sie sind aderig-gestreift, etwas zottig und auf der Unterfläche blasser. Die lanzettförmigen, zottigen Nebenblätter endigen sich in eine sehr zarte Spitze. Es finden sich 2—3 Köpfchen, die dicht, mit stets weissen Blüthen und sehr kleinen Deckblättern besetzt sind. Der Kelch hat einzelne Haare und fast gleiche Zähne. Die schmale Fahne ist einwärtsgebogen. Die kleine eirunde Hülse ist kahl und einsaamig. Auf bewachsenen Anhöhen in ganz Deutschland.

******* Trifoliastrum: *calycis glabri dentes superiores sublongiores, vexillum explanatum, flores unbellato-fasciculati post anthesin radiato-deflexi, legumen pleiospermum:*

4347. Tr. parviflorum Ehrh. capitulis globosis, calycibus striatis corollam aequantibus: dentibus inaequalibus, foliolis lineatis denticulatis: inferioribus obovatis; superioribus lanceolatis, stipulis rhombeis subulatis venosis. Waldst. Kit. hung. t. 252. *Tr. strictum* Schreb. Sturm Flora D. IV. 15.

Kleinblüthiger Kl. ⊙. 5. Der Stengel wird einige Zoll hoch, ist etwas an der Basis gekrümmt, übrigens aufrecht, steif und glatt; nach oben findet sich etwa noch ein einzelner, blühender Ast. Die abwechselnden Blätter sind kahl und enthalten ganz kurzgestielte, zart sägezähnig und gestreifte Blättchen; die untersten sind ganz leicht ausgerandet; die obersten endigen sich in einen stumpfen, kleinen Stachel. Die langen Blattstiele haben zugespitzte, weissliche Nebenblätter. Das aufrechte Endköpfchen ist etwas grösser als eine Erbse, gestielt, dicht und vielblüthig. Der nackte, gestreifte Blüthenstiel ist halb so gross als der Blattstiel. Die ganz kurzgestielten kleinen Blüthen sind weiss. Der nackte Kelch ist nach der Blüthe herabgebogen; seine Zähne sind begrannt. Die Fahne ist etwas länger als Flügel und Schiffchen. Die Deckblätter sind linienförmig; die Hülsen sehr klein und in den Kelch eingeschlossen; sie enthalten ein Saamenkorn. Auf felsigen, dürren Anhöhen; bei Cröllwitz unweit Halle, in Ungarn.

4348. Tr. angulatum W. K. capitulis axillari-pedunculatis laxe globosis, corolla tenui exserta, foliolis obovatis retusis denticulatis subaequalibus. W. Kit. t. 27.

Kantiger Kl. ⊙. 6. Schlank und weitästig, Bl. weisslich, endlich rosa, doppelt so lang als die Kelchzähne. Ungarn.

4349. Tr. Michelianum Sav. capitulis subgloboso-umbellaribus, dentibus calycinis setaceis subinaequalibus, leguminibus dispermis, stipulis lanceolatis patulis, ramis adscendentibus fistulosis, foliolis obovatis serratis. Michel. nov. gen. t. 15. f. 2. *T. hybridum β.* Linn. *T. Vaillantii* Lois.

Micheli's Kl. ♃. 6—8. Vorigem ähnlich, Blüthen weisslich, in's grünlichgelbe ziehend, Hülsen nur 2-saamig. Im südl. Europa auf Wiesen und feuchten Grasplätzen.

4350. Tr. nigrescens Viv. caule adscendente solido, dentibus calycinis inaequalibus rectis, leguminibus tetraspermis vexillo brevioribus. Viv. fragm. I. t. 13. *T. hybridum* Sav. Pollin.

Schwärzlichwerdender Kl. ⊙. 5. 6. Bl. weiss, im Trocknen schwärzlich werdend. Istrien, im Veronesischen, Piemont.

4351. Tr. pallescens Schreb. capitulis umbellaribus, leguminibus dispermis, calycinis dentibus inaequalibus, foliolis obovatis obtusis dentatis, caule adscendente. Sturm IV. 15.

Gelblicher Kl. ♃. Die lange, starke Wurzel treibt mehrere fingerlange Stengel, die zwar mit ihrer Basis liegen, aber nicht wurzeln. Die Blattstiele sind 2 Zoll lang; die der Blättchen sehr kurz. Einige Blättchen haben in der leichten Ausrandung eine kurze Verlängerung der Mittelrippe; ihre untern Zähne sind zugespitzt und ihre Basis ganzrandig. Die ziemlich grossen, grüngeaderten Nebenblätter endigen sich in eine lange Spitze. Die 2 — 3 Zoll langen Blüthenstiele sind gefurcht. Der vielblüthige Kopf besteht aus kurzgestielten Blüthen, die sich nach der Blüthe abwärts richten. Die eirunden, häutigen Deckblätter sind zugespitzt. Der 10-streifige Kelch hat oben 2 längere Zähne; er ist kaum ½ so lang als die blassgelbe Krone, deren Fahne weit länger als die Flügel und diese wieder länger als das Schiffchen sind. An der Matschacker Alpe in Kärnthen.

4352. Tr. caespitosum Reyn. capitulis umbellaribus, leguminibus tetraspermis, dentibus calycinis aequalibus, foliolis obovatis obcordatisve, caule erectiusculo. Sturm D. Fl. VIII. 15. *T. Thalii* Vill. t. 41.? *T. prostratum* Bias. *T. Biasolettinum* Steud. Hchst.

Rasen-Kl. ♃. 7 — 8. Dem *T. repens* am ähnlichsten, Stengel nicht kriechend, kurz, ziemlich aufrecht, Kelchzähne lanzettlich, gleichförmig, Blüthen blassröthlich. Auf den Höhen des Fuscher- und Heilgenbluter Tauerns. Ausserdem in Frankreich und in der Schweiz.

4353. Tr. repens L. capitulis umbellaribus, calycinis dentibus inaequalibus, leguminibus oblongis tetraspermis, foliolis emarginato-obcordatis serrulatis, caule repente. Fl. D. 990. Sv. Bot. 344. Sturm IV. 15. — Monstrose luxu-

rians: *T. anomalum* Schrk. hort. mon. t. 47. *T. anom.* et *rep. phyllanthum* DeC. prd.

Kriechender Kl. ♃. 5—8. Die runden, ziemlich kahlen Stengel kriechen und wurzeln, sie finden sich einfach und ästig, finger- und handlang. Die langen aufrechten Blattstiele sind auf einer Seite rinnenförmig, auf der andern halbstielrund und gefurcht; sie tragen kahle, gestreifte und oft mit einem bogenförmigen Fleck bezeichnete Blättchen. Die eirunden, zugespitzten Nebenblätter sind geadert, und haben einen weissen, häutigen Rand. Die winkelständigen, sehr langen Blüthenstiele sind gefurcht, 8-kantig, kahl und stehen einzeln. Die weissen, oder röthlichweissen Blüthen werden mit der Zeit braun und hängend. Der kahle, 10-streifige Kelch hat 2 längere Zähne. Die kahlen Hülsen sind 3- 4-saamig und von der bleibenden Krone bedeckt. Es finden sich 4- 5-, 6-zählige, und auch ungefleckte Blätter; und sprossende Blüthen. Auf Wiesen und Triften bis in die Höhen.

4354. Tr. elegans Sav. capitulis subgloboso-umbellaribus, dentibus calycis tubulosi lanceolatis subaequalibus, leguminibus dispermis, stipulis lanceolatis, ramis suberectis solidis, foliolis oblongis serrulatis. Vaill. bot. par. t. 22. f. 1. *T. Vaillantii* Poir. *T. formosum* Savi.

Zierlicher Kl. ♃. 6—8. Schlanker gebaut als voriger, Stengel dünner, härtlicher, mehr aufrecht, Blüthenköpfchen kleiner, fast ganz rosenröthlich, das Kraut dunkler. In Berggegenden hier und da, fast durch ganz Deutschland, in Sachsen, in der Lausitz.

4355. Tr. hybridum L. capitulis umbellaribus, calycinis dentibus subaequalibus, leguminibus oblongis subtetraspermis, foliolis obovato-oblongis emarginatis serrulatis, stipulis ovato-lanceolatis, caule adscendente fistuloso. Fl. Dan. 1706. Sv. Bot. 129. Sturm D. Fl. IV. 15.

Bastard-Kl. ♃. 6—8. Die starke, weissliche Wurzel treibt mehrere, aufsteigende Stengel, die gestreift, kahl und ästig sind; sie werden an 2 Fuss lang. Die abwechselnden, langgestielten Blätter enthalten kurzgestielte kahle Blättchen, die wimperartig-sägezähnig sind; die untersten sind rund und stumpf, die obern umgekehrt-eirund und ausgekerbt. Die breitlanzettlichen zugespitzten und begrannten Nebenblätter sind kahl, ganz und an der Basis weisslich. Die einzelnen, aufrechten Blüthenstiele sind gefurcht, länger als die Blätter und stehen in den Blattwinkeln; die untersten Blüthen des Köpfchens sind abwärts

gebogen, rosenroth und zuletzt braun, die übrigen weisslich und abstehend-aufrecht; sie haben kahle Kelche. Die Hülsen enthalten 3—4 Saamen. Auf Wiesen und Triften.

B. Lotophyllum Rchb. (anno 1824. in hort. ic. exot. n. 7.) *corolla papilionaceo - 5-petala scarioso - marcescens vexillo radiato-nervoso deflexo, calycis dentes 3. inferiores longiores, legumen stipitatum, foliolum intermedium longius petiolulatum:*

4356. Tr. filiforme L. spicis capitatis hemisphaericis paucifloris (expallentibus), vexillis deflexis laevibus persistentibus, pedunculis folia obcordata denticulata subaequantibus, calycibus stipulisque glabris. Fl. Dan. 1707. Engl. b. 1257. Sturm IV. 16. — Specimina humillima: *T. controversum* Jan. pinguiora: *T. minus* Relh. Sm. Engl. Bot. 1256.

Fadenförmiger Kl. ⊙. 6. 7. Der hand-, ja zuweilen fusslange Stengel findet sich seltener aufrecht; er ist etwas behaart und gleich von der Basis an hat er verlängerte Aeste. Die Blattstiele sind behaart; die untersten von der Länge des Blättchens; weiter hinauf werden sie immer kürzer. Die gestielten Blättchen sind schön grün, kahl, gestreift und an der Basis ungezähnt: das mittelste ist länger gestielt. Die fast runden Nebenblätter sind zugespitzt, nervig und gewimpert. Die dünnen, behaarten Blüthenstiele finden sich in den Blattwinkeln und sind länger als die Blätter: die aufrechten Blüthen sind gestielt und sind mit der Zeit abwärtsgebogen. Die lockeren Aehren bestehen aus 9 — 15 Blüthen. Die 3 untersten Zähne des kahlen Kelches sind weit länger und behaart. Die goldgelben Kronen werden nach und nach bräunlich: das kielförmige Fähnchen ist schmal und spitzig, weder einwärtsgebogen noch gefurcht. Die längliche Hülse ist einsaamig. Es sind tiefgespaltene Blättchen und gefiederte Blätter aus 5 Blättchen bestehend beobachtet worden. Auf Wiesen und Triften, in Wäldern im mittl. und nördl. Deutschland nicht selten.

4357. Tr. patens Schreb. spicis capitatis hemisphaericis, vexillis persistentibus, calyce glabro: dentibus duobus brevioribus, foliolis oblongis: inferioribus obovato-subrotundis, caulibus adscendentibus foliosis. Sturm IV. 16. *Tr. parisiense* DeC. *T. chrysanthum* Gaud.

Ausgebreiteter Kl. Die fasrige Wurzel treibt 6 — 8 mit der Basis liegende, 2 — 2½ Zoll lange Stengel, die rund, nur zu oberst

etwas behaart und mit Nebenblättern fast bedeckt sind. Die zahlreichen Blätter haben äusserst kurzgestielte Blättchen, wovon nur bei dem mittelsten etwas von einem Stiel bemerkbar ist; die untersten sind stumpf, flach ausgerandet mit einem kleinen Stachel, dabei nur nach der Spitze hin fein sägezähnig, kahl und stark gleichlaufend geadert. Die Blattstiele sind so lang als die Blättchen, die obern kürzer; jene kahl, diese behaart. Die eirunden, zugespitzten Nebenblätter sind nervig und kahl. Es finden sich 2 — 3 Blüthenstiele in den obersten Blattwinkeln; der unterste entwickelt sich am ersten, ist zolllang und stark behaart, er ist etwas einwärtsgebogen. Die 2½ Linien lange Aehre enthält aufrechte oder ausgebreitete, gelbe Blüthen; ihre rundliche Fahne ist nervig, etwas ausgerandet, ein wenig rückwärts gebogen, nicht gefurcht; die Flügel sind etwas kürzer als die Fahne, aber länger als das Schiffchen, oben rundlich und flach gekerbt. Um Görz, bei Triest.

4358. Tr. campestre Schreb. spicis ovatis imbricatis, vexillis deflexis persistentibus, pedunculis folia obovata obtusa aequantibus, stipulis oblique reflexis ciliatis, caule decumbente. Sturm IV. 16. *Tr. procumbens* Willd. Engl. b. 945. *Tr. pseudoprocumbens* Gmel. *Tr. agrarium* Schk. 210.

Feld-Kl. ⊙. 7 — 9. Die einfache Wurzel treibt einen hin- und hergebogenen, runden, nicht selten braunrothen Stengel, der gleich an der Wurzel ästig und ½ Fuss hoch ist. Wird er höher, so neigt er sich zur Erde. Die untern Aeste sind gewöhnlich länger als der Stengel und liegen auf dem Boden. Die schöngrünen Blättchen sind auf der Unterfläche blasser, einigermassen rautenförmig-eirund, stumpf mit einem kleinen Stachel, nach der Spitze hin fein sägezähnig, nach der Basis hin ganzrandig, kahl, gleichlaufend geadert und 8 Linien lang: das mittlere steht auf einem kurzen, etwas gebogenen Stielchen. Der kurze Blattstiel ist gefurcht und feinbehaart. Die schief-eiförmigen Nebenblätter sind zugespitzt und nervig. Die behaarten Blüthenstiele in den Winkeln sind zuweilen etwas länger als die Blätter. Die anfangs kegelförmigen Aehren runden sich an beiden Enden ab und sind 1½ Zoll lang; die kurzen, pfriemenförmigen Deckblätter sind unbehaart. Zwei Kelchzähne sind sehr kurz; 3 pfriemenförmig und behaart. Die schöngelbe Krone ist länger als der Kelch; die rundliche Fahne ist zusammengelegt, abgestumpft und etwas ausgerandet; nach dem Verblühen werden die Kronblätter weit grösser und die Fahne röthlichbraun. Ueberdiess umfasst sie Flügel und Schiffchen, ist von der Mitte an spitzig gezähnt und tief gefurcht. Die Hülse in der vertrockneten

Krone ist eiförmig und zusammengedrückt, sie enthält einzelne, gelbe, fast linsenförmige Saamen. Auf Getreidefeldern.

4359. Tr. procumbens L. spicis ovatis imbricatis, vexillis deflexis persistentibus, pedunculis folia obovata emarginata excedentibus, calycibus pubescentibus, stipulis ovatis subreflexis glabris, caule prostrato. Fl. dan. 796. Sturm IV. 16.

Liegender Kl. ⊙. 5 — 8. Die faserige Wurzel treibt gewöhnlich einzelne, hin- und hergebogene Stengel, die nur in der Jugend etwas aufrecht, und deren Aeste an der Basis gehäuft und fusslang sind. Stengel und Aeste sind rund, röthlich und dünn behaart. Die Blätter sind weit kleiner als die des folgenden; ihre Blättchen zwar auch verkehrt-eiförmig, aber rundlicher, dabei ausgerandet mit einem kleinen Stachel, hellgrün mit durchscheinenden, gleichlaufenden Adern, nur nach vorn fein gekerbt und 3 — 5 Linien lang; das mittlere Blättchen hat einen längern, gekrümmten Stiel. Die untern Blattstiele sind so lang als die Blätter, die obern kürzer, dabei dünn und feinbehaart. Die eirunden, zugespitzten Nebenblätter sind am Rande zurückgebogen und behaart. Die winkelständigen Blüthenstiele sind gewöhnlich länger als die Blätter, dabei steif und behaart. Der 3 — 4 Linien lange Kopf besteht aus weniger und kleinern Blüthen, als der des folgenden. Der Blüthenbau ist derselbe und sie werden auch nach der Blüthe rothbraun. Er ist dem folgenden sehr ähnlich, aber immer weit kleiner, wenigstens dünner und schlanker. Auf Wiesen und Triften, an hohen Flussufern.

4360. Tr. agrarium L. spicis ovatis imbricatis vexillis deflexis persistentibus, calycinis dentibus inaequalibus glabris, foliolis lanceolatis serrulatis, stipulis lanceolatis erectis glabris, caule erecto. Fl. D. 558. Sturm IV. 15. *Tr. campestre* Gmel. *Tr. aureum* Schk. t. 210.

Goldfarbiger Kl. ⊙. (♂) 6—9. Der runde, etwas behaarte Stengel ist oft röthlich und ästig, er wird 1 — 2 Fuss hoch. Die zahlreichen Blätter haben kurze, gefurchte, kahle Stiele; ihre Blättchen sind sehr kurzgestielt, stumpf oder schwach ausgerandet und nach der Basis hin ungezähnt. Die gestreiften Nebenblätter sind nicht umgebogen. Die runden, kahlen Blüthenstiele stehen an der Spitze und in den Blattwinkeln. Die Aehren sind oben und unten gleich abgerundet; ihre ganz kurz gestielten Blüthen stehen anfangs aufrecht, dann neigen sie sich nach und nach abwärts. Der 5-streifige Kelch hat 3 längere Zähne;

die Spitzen aller sind mit 1 — 2 Haaren besetzt. Die goldgelben Kronen werden nach der Blüthe weit grösser, bräunlich; die Fahne biegt sich dann herab und ist gefaltet. Die Flügel und das Schiffchen sind kürzer als die ausgerandete Fahne. Der 10te Staubfaden ist in seiner Mitte mit den übrigen verwachsen. Die kleine, gestielte Hülse ist von der vertrockneten Blüthe bedeckt und enthält ein gelbliches Korn. Auf Wiesen, in Vorhölzern.

4361. Tr. spadiceum L. spicis cylindricis imbricatis, vexillis deflexis persistentibus, calycinis dentibus inaequalibus subpilosis, foliolis infimis obcordatis: supremis ellipticis serrulatis, petiolo apice incrassato marginato, stipulis lanceolatis erectis cauleque erecto pubescentibus. STURM IV. 16.

Brauner Kl. ⊙. 6 — 8. Der ziemlich ästige Stengel ist gefurcht, fusshoch und höher. Die lebhaft grünen Blättchen sind sehr kurzgestielt; unten am Stengel sind sie klein, rundlich, seicht gekerbt; die obersten sind doppelt grösser, stumpf, ungleich sägezähnig, gleichlaufend geadert, kahl und nur am Rande etwas behaart. Die zarten, aufrechten Blattstiele sind weichbehaart: die untersten sind länger, die obersten kürzer als die Blättchen. Die schiefen, geaderten Nebenblätter sind spitzig. Die aufrechten, behaarten Blüthenstiele sind länger als die Blätter, sie stehen in den Winkeln und an der Spitze. Die vielblüthigen Aehren verlängern sich. Die Kelche sind vor der Blüthe behaart; ihre beiden obersten Zähne sind sehr kurz; die 3 untersten weit länger und behaart. Die aufrechten, goldgelben Kronen werden nach der Blüthe rostbraun; sie hinterlassen kürzere, einsaamige Hülsen. Auf Gebirgen.

4362. Tr. badium SCHREB. spicis rotundis imbricatis, vexillis deflexis persistentibus oblongis, calycibus pilosis: dentibus duobus superioribus brevissimis, foliolis oblongis emarginatis serratis, petiolo non marginato, caule erecto villoso. STURM IV. 16. *Tr. spadiceum* VILL. BARREL. ic. 1024.

Karmelitfarbiger Kl. ♃. Er kömmt dem braunen Klee sehr nahe; seine Wurzel ist auch weisslich, aber weit stärker. Der steife, kaum gestreifte Stengel ist 2 — 6 Zoll hoch, zuweilen röthlich, ungetheilt, oder mit einem kleinen Aste im obersten Blattwinkel. Es finden sich auch wohl 2 — 3 Stengel. Die zahlreichen Blätter enthalten hellgrüne, äusserst kurzgestielte Blättchen, von denen die untersten oft ganz rund, weiter hinauf verkehrt-herzförmig, die obersten elliptisch sind; dabei am Rande behaart, übrigens kahl und an ihrer Basis ganz-

randig. Der behaarte, dünne Blattstiel der untersten Blätter ist sehr lang, an den obern ist er oft kürzer als die Blättchen. Die am Rande behaarten Nebenblätter der untersten Blätter sind schmal-lanzettförmig, an den obern schief eiförmig und langgespitzt. Die aufrechten, zottigen Blüthenstiele stehen in den Winkeln und an der Spitze. Der Blüthenkopf ist anfangs niedrig konisch und rundlich, ungefähr 6 — 9 Linien lang. Die Blüthenstiele verlängern sich zu 4 — 5 Linien Länge. Die goldgelbe Krone wird nach der Blüthe ganz kaffeebraun; dann wird die Fahne länglich, halbwalzenförmig, am Ende leicht gekerbt, fein und enge gefurcht, noch einmal so lang als die Flügel und fast 4mal so lang als die längern Kelchzähne. Auf Alpen in Kärnthen, Tyrol und Schweiz, Italien und Frankreich.

Die *Klee*-Arten geben fast alle ein vortreffliches Viehfutter und einige derselben sind für den Landmann von äusserster Wichtigkeit. Hierher gehört vorzüglich der *Wiesen-Kl.* — Ausser diesem baut man auch noch in England den *Erdbeer*- und den *braunen Kl.* an; auch der *Bastard*-, der *rothe* und *kriechende Kl.* verdienen die Aufmerksamkeit des Oekonomen. Die Blätter des letztern legen sich bei jeder Veränderung des Wetters zusammen; sie können nebst den Blüthen zu Thee benutzt werden. Der *goldfarbige Kl.* liefert schöne gelbe Farben. Als Gartenzierden zeichnet sich dieser und der *schönrothe Klee* aus. Gebräuchlich waren: von dem *kriechenden Klee: Trifolii albi flores;* und von dem *Wiesenklee: Trifolii pratensis flores, semina*; die reinen Blüthen desselben geben einen guten Brustthee und die Saamen gebraucht man zu zertheilenden Umschlägen. Die Blüthen färben die Wolle grün, und das Kraut giebt eine brauchbare gelbe Farbe.

Lotus, *Hornklee*, *Schotenklee*. *)

a. Tetragonolobus *Scop. legumen quadrialatum:*

4363. L. siliquosus L. leguminibus solitariis quadrangulo-alatis, caule decumbente, foliis subtus pubescentibus. Jacq. a. t. 361. *Tetragonolobus siliquosus* Roth. *T. prostratus* Mnch. *T. Scandalida* Scop. — *β. L. maritimus* L. Sv. Bot. 448. foliolis crassiusculis.

Wiesen-H. ♃. 6. 7. Der einfache, etwas kantige Stengel ist weichbehaart und hand-, zuweilen fusslang. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind 3-zählig; ihre fast ungestielten Blättchen verkehrt-herz-

---

*) In meiner *Flora germanica* finden sich noch: 3248. *L. ornithopodioides* L. 3249. *peregrinus* L. 3250. *cytisoides* L. 3251. *hispidus* Dsf. 3252. *gracilis* W. K. 3253. *ciliatus* Ten. 3257. *creticus* L. 3258. *edulis* L.

förmig-eirund, dabei stumpf, begrannt, auf der Oberfläche kahl, auf der untern seidenartig behaart; das mittelste Blättchen allein ist etwas gezähnt. Es finden sich 2 eirunde, ziemlich stumpfe Nebenblätter. Die aufrechten Blüthenstiele an der Spitze sind sehr lang und einblüthig. Unter der Blüthe stehen 3 lanzettförmige Blättchen. Der behaarte Kelch enthält eine schöne, schwefelgelbe Blüthe, welche eine aufrechte, steife und vielsaamige Hülse hinterlässt. Auf Salzboden findet er sich ganz kahl. — Auf feuchten Wiesen.

⚹ 4364. L. Tetragonolobus L. leguminibus solitariis membranaceo-quadrangulis, caulibus procumbentibus foliolo intermedio subdentato. Gaert. 2. t. 153. f. 2. Kerner t. 10. Riv. t. 80. *Tetragonolobus purpureus* Mnch.

Spargel-H. ⊙. 7. Der Stengel wird ungefähr fusshoch und höher. Die 3-zähligen Blätter enthalten ovale Blättchen und 2 kleinere Nebenblätter an der Basis der Blattstiele. Die grossen, dunkelpurpurrothen Blüthen stehen einzeln und sind gestielt und haben 3 Deckblätter an ihrer Basis. Es giebt eine Spielart mit silberfarbig gefleckten Blättern. In Sicilien, südlich von Verona, überall häufig cultivirt.

b. Lotus *Scop.*

⚹ 4365. L. jacobaeus L. leguminibus subternatis, caule herbaceo erecto, foliolis linearibus. Mill. ic. t. 168.

Schwarzer H. ♄. 5 — 10. Er blüht den ganzen Sommer und ist immer grün; sein ästiger Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch und theilt sich in fadenförmige Zweige. Die Blätter bestehen aus 3 kleinen, spitzigen, weisslich behaarten Blättchen, die lanzett-linienförmig sind und weisse Stielchen haben. Die schönen sammetartigen, schwarzbraunen Blüthen stehen zu 3 — 5 in gestielten Köpfen. Die schlanken Blüthenstiele sind lang. Auf der Insel Skt. Jacob.

4366. L. tenuifolius Poll. fasciculis sub-5-floris, calycinis dentibus e basi lata lineari-filiformibus rectis, caule filiformi ramoso-decumbente teretiusculo arcte fistuloso, foliolis stipulisque anguste lanceolatis, leguminibus 2- 3-cylindricis (9- 10-lin-longis, 1-lin-crassis) e sutura superiore rostratis, seminibus sub-12 atris. *L. tenuis* Kit. Hook. Engl. Bot. 2615. *L. depressus* W. *humifusus* W. En. Sppl. *decumbens* Forst.

Dünnblättriger H. ♃. 7 — 9. Auf Salzwiesen.

4367. L. corniculatus L. capitulus depressis, caly-

cinis dentibus erectis pilosis, caulibus decumbentibus subangulosis, leguminibus 3- 5-cylindricis patentibus, (8-lin-longis, 1-lin-crassis) ex apice medio rostratis, seminibus suboctonis testaceis. Fl. D. 991. Engl. Bot. 2090. Sv. Bot. 334. *L. arvensis* Schk. t. 211.

Gehörnter H. ♃. 5 — 7. Die kahlen, ästigen Stengel sind ungefähr handlang und drüber, dabei sind sie kantig und haben inwendig ein markichtes Gewebe. Die ziemlich kurzgestielten Blätter wechseln ab und sind 3-zählig; ihre lebhaft grünen Blättchen sind auf der Unterfläche blasser, dabei lanzettförmig spitzig, begrannt und ganzrandig. Die grossen, eirunden Nebenblätter sind den Blättern ähnlich. Die einzelnen, winkelständigen Blüthenstiele sind weit länger als die Blätter; die 3-zähligen Deckblätter sind blattartig. Die etwas gestielten Blüthen stehen etwas schirmartig. Die aufrechten Kelchabschnitte sind behaart und etwas zusammengezogen. Die gelben Kronen sind vor ihrer Entwickelung röthlich. Die Hülsen sind kürzer als die des folgenden, ihre Saamen sind hellbraun und inwendig grün. Auf trockenen Plätzen.

4368. L. uliginosus Schk. capitulis depressis, calycinis dentibus recurvis barbatis, caulibus erectis teretibus fistulosis, leguminibus 6- 12, filiformi-teretibus (10- 12-lin-longis, vix ultra ½-lin-crassis) patentibus, seminibus sub-20 brunneis. Schk. t. 211. *L. corniculatus* β. Linn. *L. major* Sm. E. Bot. 2091. *L. vindicatus* Brgh.

Sumpf-H. ♃. 6 — 8. Er unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch weit längere, aufrechtere, runde, röhrige Stengel; durch grössere Blätter, Nebenblätter und Blüthen; durch rückwärtsgebogene und behaarte Kelchzähne; durch fast doppelt längere Hülsen; und durch kleinere, gelblichbraune Saamen, die inwendig gelb sind. Auf schattigen, feuchten Plätzen.

Die 3 ausländischen Arten sind schöne Gewächse; man pflanzt sie durch den Saamen fort. Die 2te davon verlangt einen bündigen, festen Boden und einen warmen Standort; sie gehört ins Glashaus; die dritte kann nur in einer sehr beschützten Lage im Freien aushalten. Die erstere bringt essbare Hülsen.

Dorycnium, *Doryknium*. *)

4369. D. pentaphyllum Scop. foliolis obovatis ob-

*) In der *Flora germanica* sind noch aufgeführt: 3261. *D. sabaudum* Rchb. 3262. *D. suffruticosum* Vill. 3263. *D. argenteum* Del.

tusis, calycinis dentibus ovatis, caule herbaceo. *D. herbaceum* Vill. 1. t. 41. *Lotus Dorycnium* L.

Krautartiges D. ♃. 7 — 10. Der Stengel ist beinahe bis an die Basis krautartig, er liegt auf der Erde ausgebreitet und wird 1½ Fuss lang. Die abwechselnden Blätter bestehen aus 5 sehr kurzgestielten Blättchen, die umgekehrt-eirund; lanzettförmig, am Stiel abgerundet, am Ende spitzig und auf beiden Flächen behaart sind. Die Blüthenköpfe stehen auf langen Stielen und enthalten weisse Blüthen. Auf Kalkboden in Oestr.

Bonjeania, *Bonjeanie.* *)

4370. B. hirsuta Rchb. capitulis subrotundis, caule erecto hirto, leguminibus ovatis. Rchb. pl. crit. x. ic. 1331. Moris h. 2. s. 2. t. 18. f. 14. *Lotus hirsutus* L.

Zottige B. ♄. 6. 7. Er wird höchstens 1½ Fuss hoch und hat runde, weisslich behaarte Zweige. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind 3-zählig und haben ungestielte, 3 — 4 Linien lange Blättchen, die elliptisch, an beiden Enden zugespitzt und auf beiden Flächen von vielen Haaren weiss sind. Die Nebenblätter haben die Grösse der Blättchen; sie sind angedrückt, eiförmig, länglich, am Ende spitzig und weisslich behaart. Die schönen, röthlichen Blüthen stehen auf einem zolllangen, behaarten Stiele zu 4 — 8 in Köpfen und sind fast einen Zoll lang. Die eiförmige kahle Frucht trägt den bleibenden Griffel und zeigt den merkwürdigen Charakter, dass sie inwendig viele Querscheidewände hat. Vergl. die Abb. Im südl. Frankr. Italien.

Trigonella, *Trigonelle.* **)

4371. T. caerulea DeC. racemis capitatis longe pedunculatis, leguminibus ventricosis seminudis dispermis mucronatis, caule erecto, stipulis lanceolatis membranaceis. Rchb. pl. crit. IV. 524. *Melilot. caerulea* Pers. *Trifolium caeruleum* Willd. *Tr. Mel. caerulea* Linn. Sturm Kleeart. IV. 15. Gaert. t. 153. f. 1.

---

*) Hierher gehören noch die *B. recta* Fl. germ. n. 3264. u. *B. microphylla* (Lotus) Bot. Mag. 2808.

**) In meiner *Flora germanica* kann man noch vergleichen: 3207. *T. parviflora* Sm. 3209. *T. polycerata* L. 3211. *T. gladiata* Stev.

Blaue St. Schabzieger Klee. ☉. 7. Der ausgebreitete, ästige Stengel ist glatt, kantig, gestreift und 2 — 3 Fuss hoch. Das unterste Blatt an jedem Aste ist am längsten gestielt; sie sind sämmtlich 3-zählig, wie auch alle der folgenden; ihre Blättchen sind eirund, weiter hinauf länglich und feingekerbt. Die zugespitzten Nebenblätter sind durchscheinend und an der Basis gezähnt. Die ziemlich langen und nackten Blüthenstiele stehen in den obern Blattwinkeln und tragen länglich-eirunde Aehren mit weisslichen und blaugeaderten Blüthen. Die bräunlichen Hülsen sind runzelig und von dem bleibenden Kelche kaum halb bedeckt. Er hat einen angenehmen Geruch und balsamisch-bittern Geschmack, wie die 3 folgenden Arten. In bergigen Gegenden; Krain, Tyrol, Böhm. Schles.

4372. T. procumbens Rchb. racemis pedunculatis dense oblongis, foliolis lanceolatis, leguminibus dispermis. Rchb. pl. crit. IV. 525. *Melilot. procumbens* Bess. *Trig. Besriana* DeC.

Liegende Tr. ♂. 7. 8. Liegend oder aufsteigend, Blättchen schmäler als an voriger, Blüthentrauben ährenähnlich, Blüthen hellblau. Hülsen mit Schnabel 3mal so lang als der Kelch. Ungarn, Podolien.

4373. T. monspeliaca L. erecta ramisve diffuso-procumbentibus, foliolis cuneato-obovatis extrorsum aequaliter argute serratis, leguminibus 6- 8-axillari-fasciculatis sessilibus linearibus arcuato-adscendentibus oblique mucronatis. W. Kit. t. 142.

Montpellierische Tr. ☉. 6. 7. Oft kaum einen Zoll hoch, auf fetteren Boden über einen Fuss hoch. Ungarn, Oestreich, Litorale.

4374. Tr. corniculata L. leguminibus pedunculatis compressis declinatis subfalcatis, pedunculis longis subspinosis, caule erecto. *Melilotus lutea* Moris. h. 2. s. 2. t. 16. f. 11.

Gehörnte Tr. ☉. 7. 8. Der fusshohe Stengel ist, nebst den Blatt- und Blüthenstielen, mit feinen Haaren besetzt. Die Blättchen sind ziemlich keilförmig, zum Theil fast so lang als breit; die einfachen Nebenblätter sind etwas gezähnt. Der 4-kantige Blüthenstiel ist länger als das Blatt und an der Spitze weichbestachelt; unterhalb derselben befinden sich 10 — 12 Hülsen, die kürzer als der Blüthenstiel sind. Die Kelche sind vor ihrer Ausbreitung dunkler und enthalten gelbe Blüthen,

die getrocknet einen ziemlich starken Steinklee-Geruch haben. In Südeuropa.

4375. Tr. foenum-graecum L. leguminibus sessilibus solitariis strictis erectiusculis subfalcatis acuminatis, caule erecto. Gaert. 2. t. 152. f. 3. Schk. t. 211. Hayne Arzng. VIII. 41.

Griechische Tr. Bockshorn. ☉. 6 — 8. Der gestreifte, röhrige Stengel wird 8 — 10 Zoll hoch. Die abwechselnden Blätter sind 3-zählig; ihre eirunden, keilförmigen Blättchen gegen die Spitze hin feingezähnt; der Hauptstiel ist erweitert. Die ungestielten Blüthen sind gelblich und hinterlassen sehr lange, behaarte Hülsen.

Diese letztere Pflanze hat auch einen starken *Steinklee-Geruch.* Man gebraucht ihre Saamen äusserlich zu erweichenden Umschlägen und innerlich bei den Pferden als ein gelinde reizendes Mittel, besonders bei dem Kropfe. In den Apotheken gebraucht man: *Foeni graeci semina.*

Medicago, *Schneckenklee.* *)

a. Medica: *annuae* (sola *M. marina* ♃.) *legumen cochleato-contortum:*

* helicinae: *legumen inerme:*

4376. M. lupulina L. spicis ovatis, leguminibus reniformibus corrugatis monospermis, caule procumbente. Engl. b. 971. Fl. D. 992. Schk. t. 212. a. *Medica lupulina* Scop. *M. Willdenowii* Merat.

Hopfenartiger Sch. ☉. ♂. 5 — 8. Die dünnen, fast kantigen Stengel werden hand-, auch wohl fusslang und sind nach oben weich-

*) Hierzu gehören noch die in meiner *Flora germanica* aufgenommenen oder angeführten Arten: *M. obscura* Retz. *M. scutellata* All. *M. turbinata* W. *M. Helix* W. (*laevis* Lam.) *M. marginata* W. En. *M. applanata* W. En. *M. elegans* Jcq. (*rugosa* Lam.) *M. tornata* W. *M. lunata* I. Bauh. (*radiata* L.) — *M. disciformis* DeC. *M. uncinata* W. *M. flexuosa* Ten. *M. caspica* Brnh. *M. sardoa* Mor. (*microdon* Ehrnb.) — *M. mollissima* Rth. (*graeca* Horn.) *M. laciniata* All. *M. sphaerocarpa* Bert. *M. muricata* All. *M. aculeata* W. — *M. apiculata* W. (*confinis* K.) *rigidula* All. *coronata* Lam. *Terebellum* W. (*aculeata* Gaert. *conica* Schk.) *catalonica* Schrk. *tuberculata* W. *distans* W. *truncatula* Gaert. (*trunculata* Schk. *arenaria* Ten. *tentaculata* W.) *Tenoreana* DeC. (*cancellata* Ten. non M. B.) — *M. tribuloides* Lam. (*pubesc.* Horn.) *M. intertexta* All. *M. granadensis* W. — *M. glomerata* Balb. *M. rupestris* M. B. *cancellata* M. B. *arborea* L.

behaart, ästig und ausgebreitet. Die abwechselnden, kurzgestielten Blätter sind 3-zählig; ihre verkehrt-eirunden, stumpfen und begrannten Blättchen sind an der Spitze gezähnt, etwas behaart und das Endblättchen gestielt. Die eirunden, zugespitzten Nebenblätter sind gezähnt. Die einzelnen, winkelständigen Blüthenstiele sind länger als die Blätter; sie tragen dichte, vielblüthige Aehren. Die 2 untern Kelchzähne sind länger als die übrigen. Die kleinen Kronen sind goldgelb. Die schneckenartigen, nierenförmigen Hülsen sind bei der Reife schwarz und mit steifen Haaren besetzt. |Auf Wiesen und Triften.

4377. M. orbicularis W. pedunculis subbifloris, leguminibus inermibus cochleatis orbiculatis planiusculis, stipulis setaceo-multifidis, foliolis obovatis dentatis. *M. orbicularis* Willd. Gaertn. 2. t. 155. Schk. t. 212. a.

Tellerförmiger Sch. ☉. 6. Der Stengel ist weitschweifig. Die Blättchen sind ziemlich breit; die einblüthigen Stiele endigen sich in eine Granne; die Nebenblätter sind gewimpert. Die einzelne Frucht ist schneckenförmig und dunkelbraun; sie enthält 20 — 21 Saamen. Auf Aeckern in Krain.

** lappaceae: *legumen utrinque planum discoideo-cylindricum aut truncato-conicum cochleatum, spinae margini erectae aut patulae:*

4378. M. littoralis Rhd. pedunculis 2- 4-floris, leguminibus (diam. 3-lin.) conico-truncato-subcylindricis 5-cyclis, marginis ext. crassi nervo medio elevato, spinis subulatis remotis. Rchb. ic. edend.

Littoral Sch. ☉. 5 — 6. Eine der kleineren Arten, variirt kahl und auch feinbehaart. Am südlichen Litorale.

4379. M. karstiensis Wulff. pedunculis multifloris, leguminibus cochleatis utrinque compressis; aculeis subulatis rectis, stipulis dentatis, foliolis ovatis dentatis, caule erecto. Jacq. ic. r. t. 156.

Kärnthenscher Sch. ♃. 5. 6. Die Blüthenschirme werden mit der Zeit zu Trauben. Er unterscheidet sich von allen Gattungsverwandten: durch die ausdauernde Wurzel und durch den aufrechten Stengel. Auf angebauten und wüsten Plätzen; Litorale.

4380. M. lappacea Lam. pedunculis subbifloris, le-

guminibus cochleatis cylindraceis, anfractibus approximatis: aculeis subulatis rectis uncinatis, stipulis ciliato-dentatis, foliolis obovatis dentatis. Moris h. 2. f. 2. t. 15. f. 19. *M. nigra* W. Schk. t. 212. a.

Schwarzer Sch. ⊙. Früchte schwarz. In Südeuropa,

4381. M. Gerardi Kit. pedunculis subbifloris, leguminibus discoideo-hemisphaericis (diam. 4-lin. alt. 3-lin.) approximato-5-cyclis, spinis remotis e basi crassa plicata subulatis hamulosis. Rchb. ic. edend. *M. villosa* DeC. *villosula* Bmg.

Gerardo Sch. ⊙. 5 — 10. An sonnigen Hügeln im südl. Gebiete.

4382. M. marina L. pedunculis multifloris, leguminibus cochleatis subrotundis muricatis, stipulis indivisis, foliolis tomentosis obovatis integerrimis. Gaertn. l. c. Cav. ic. 2. t. 130.

Meerstrands-Sch. ♃. 7. Der liegende, ästige Stengel ist filzig; auch die ganze übrige Pflanze ist weissfilzig. Die gelben Blüthen stehen in Trauben. Die Hülsen enthalten 4 — 5 nierenförmige Saamen. Auf Sandboden; Litorale.

*** muricatae: *legumen utrinque convexum, spinae oblique patentes:*

4383. M. minima W. pedunculis multifloris, leguminibus cochleatis pilosis, aculeis subulatis rectis uncinatis, foliolis obovatis dentatis. Fl. D. 211. Schk. t. 212. *M. polymorpha* β. Smith. *M. rigidula* Hoffm. non All.

Kleinster Sch. ⊙. 5. 6. Es finden sich mehrere, liegende Stengel, die weichbehaart, ästig und finger-, selten handlang sind. Die kleinen, weichbehaarten Blätter sind etwas grau, an der Spitze eingedrückt-gekerbt und das Endblättchen gestielt. Die eirund-lanzettförmigen Nebenblätter sind spitzig und ganzrandig. Die einzelnen, winkelständigen Blüthenstiele sind gewöhnlich kürzer als die Blätter. Die ganz kleinen Aehren sind 2- 6-blüthig und enthalten gelbe Blüthen. Die kleinen, gestielten Hülsen stehen gewöhnlich zu 3; sie enthalten 3 Windungen und 4 länglich-nierenförmige Saamen. Unter der Saat, auf Bergen und in Sandgegenden.

4384. M. ciliaris W. pedunculis subbifloris, leguminibus cochleatis ovalibus: aculeis pubescentibus subulatis rectis, stipulis ciliato-dentatis, foliolis obovatis dentatis. Schk. t. 212. b.

Gefranzter Sch. ☉. 6. Die Blättchen sind rautenförmig, parallel geadert und das Endblättchen länger gestielt. Die Stacheln der Früchte sind mit gegliederten Haaren besetzt; die Hülsen selbst enthalten 6 — 10 nierenförmige Saamen. In Südeuropa.

**** coronatae: *legumen utrinque planum subcylindricum, spinae marginis distiche reflexae breviusculae:*

4385. M. denticulata W. pedunculis 4- 8-floris, leguminibus (diam. 2-lin.) tricyclis e plano reticulato-venosis, spinis subulatis plicatis rectis. *M. coronata* Gaert. t. 155. non Lam. *M. polycarpa* W.

Zahnstachliger Sch. ☉. 6. Auf Aeckern im südl. und mittl. Gebiete, auch im nördl. hier und da. Pfalz, Thüringen b. Naumburg.

***** tribuloideae: *legumen utrinque decrescens plurimis turbinato-rotundatum, spinae marginis elongatae distichae reflexo-intricatae:*

4386. M. maculata W. pedunculis sub-4-floris, leguminibus (diam. 3-lin. alt. $2\frac{1}{2}$-lin.) breve conicis utrinque planis 4-cyclis, spinis e basi compressa medio pellucida setaceis curvulis, margine intra spinas canaliculato. *M. arabica* All. Schk. t. 212. b.

Gefleckter Sch. ☉. 6. 7. Jedes Blättchen hat in der Mitte einen schwarzen Fleck. Südl. Gebiet, auch im mittl. hier und da.

b. Falcago: *perennes, legumen inerme falcatum aut falcato-cochleatum:*

4387. M. procumbens Bess. pedunculis racemosis, leguminibus falcatis glabriusculis, stipulis basi dentatis, foliolis oblongis apice dentatis, caule procumbente. *M. intermedia* Schult.

Niederliegender Sch. ♃. 6 — 10. Soll sich vom folgenden unterscheiden: durch 1) längere Stengel, 2) halbpfeilförmige, an der Basis gezähnte, blattartige Achselblättchen, 3) grössere Blumen, 4) weniger gebogene, mehr ungleiche, fast unbehaarte Hülsen. Baiern, Gallizien.

4388. M. falcata L. pedunculis racemosis, leguminibus falcatis pubescentibus, foliolis oblongis apice dentatis, caule decumbente. Engl. b. 1016. Fl. D. 233. Schk. t. 212 et 212. a. *Medica falcata* Scop.

Sichelfrüchtiger Sch. Sichelklee. ♃. 6—8. Er unterscheidet sich von *M. sativa*: durch längere Stengel, die allerdings fast liegend und etwas behaart sind: durch weichbehaarte, schmalere Blätter; durch sämmtlich ganzrandige Nebenblätter; durch kürzere, etwas köpfige Trauben; durch dunkelgelbe Blüthen; und vorzüglich durch die sichelförmig gekrümmten und behaarten Hülsen. Auf Wiesen, Mauern.

4389. M. glutinosa M. B. pedunculis laxe corymbosis, leguminibus annularibus (diam. 3-lin. lat. 1-lin.) glanduloso-pilosis, junioribus sericeis, caule adscendente patulo, foliolis superiorum lineari-oblongis extrorsum pauci-dentatis, caule decumbente Rchb. ic. edend. *M. annularis* Bess. *M. declinata* Kit.

Leimiger Sch. ♃. 5. 6. Schlanker, Kelchzähne länger gespitzt Bl. grünlichgelb. Triest.

4390. M. prostrata Jacq. pedunculis racemosis, leguminibus laevibus cochleato-contortis, stipulis basi dentatis, foliolis linearibus apice dentatis. Jacq. h. vind. t. 89. Schk. t. 212. b.

Gestreckter Sch. ♃. 6—10. Der weitschweifige Stengel ist gestreckt. Die Blättchen sind keilförmig: das mittelste ist länger gestielt. Die Nebenblätter sind lanzettförmig und zugespitzt. Die Blüthen sind vor ihrer Entwickelung violett, nach dieser inwendig grünlichgelb und äusserlich blassröthlich. Er hat die Frucht des *gemeinen Schn.*, nur ist sie einmal mehr gewunden. In Oestreich, an der ungarischen Grenze, Fiume.

4391. M. sativa L. pedunculis racemosis, leguminibus laevibus cochleatis, stipulis integerrimis, foliolis oblongis dentatis, caule erecto. Moris. h. s. 2. t. 16. f. 2. Schk. t. 212. — *Var. hybrida:* M. media Pers. corollis violaceo flavoque variis.

Gemeiner Sch. Luzerne. ♃. 6—8. Es finden sich mehrere

1 — 2 Fuss hohe Stengel, die kantig, ästig, kahl oder zottig sind und zuweilen aufsteigend. Die kurzgestielten Blätter sind 3-zählig: die der Wurzel bilden einen Kreis, die des Stengels wechseln ab; ihre stumpfen, begrannten Blättchen sind gegen die Spitze hin gezähnt und nur das äusserste ist gestielt. Die lanzettförmigen, zugespitzten Nebenblätter sind kahl; nur die untersten meist an der Basis gezähnt. Die einzelnen, winkelständigen Blüthenstiele sind aufrecht, kantig, kahl und länger als die Blätter. Der behaarte Kelch hat pfriemenförmige Zähne. Die hellblauvioletten Blüthen haben hellere Flügel. Die zusammengedrückte, kahle Hülse ist 2 — 3mal linksgewunden. Auf Aeckern hier und da findet sich die schöne Var. mit gelbvioletten, etwas kleinern Kronen, vielleicht Bastard. Auf Wiesen und Triften, an Zäunen. Es stammt aus Spanien und ist in Deutschland verwildert.

CLASSIS XVIII. GENERA.

POLYADELPHIA,

filamenta in tres, vel plures fasciculos connexa.

MONOGYNIA: pistillum unicum.

⁂ 721. **Citrus L.** *Cal.* 5-fidus. *Petala* 5, oblonga. *Filam.* dilatata, basi subconnata in fasciculos. *Pist.* 1. *Bacca* corticosa, 9—18-locularis, pulpa molli. — *Fam.* Aurantiaceae.

⁂ 722. **Melaleuca L.** *Cal.* 5-partitus, semisuperus. *Pet.* 5. *Stam.* in 5-fasciculos connata, seu ramosa. *Caps.* infera, calyce semivestita, 3-locularis. *Semina* immatura lineari-paleacea, matura saepius alata. — *Fam.* Melaleuceae.

TRI-PENTA-GYNIA: stylus tri-quinquefidus.

723. **Hypericum L.** *Cal.* 5-partitus: laciniis subovatis aequalibus. *Pet.* 5. *Filam.* multa, in 5-phalanges basi connata. *Caps.* subrotunda: loculis numero stylorum. *Styl.* 1, 2, 3, 5. — *Fam.* Hypericineae.

CLASSIS XVIII. SPECIES.

POLYADELPHIA,

filamenta in tres, vel plures fasciculos connexa.

MONOGYNIA: pistillum simplex.

Citrus, *Citronenbaum.*

※ 4392. C. **medica** Riss. petiolis exalatis, foliis ovatis acuminatis, floribus 40 andris, fructuum oblongorum cortice crasso rugoso, pulpa acidula. Risso ann. mus. XX. t. 2. f. 2. *Citri Malus* Blackw. t. 361. *Ferrar.* hesp. 59 — 63.

Cedrat, Cedrot. ♄. 7. 8. Dieser schöne, immergrüne Baum hat steife, aufrechte, lange Aeste, die oft mit steifen Dornen besetzt sind. Die dicken, lederartigen Blätter sind grösser als bei dem *Pomeranzenbaume*, auch fehlt der herzförmige Flügel, welcher sich an der Basis des Pomeranzenblatts findet. Der Blattstiel ist nackt. Die Blüthen haben oft mehr als 5 Blätter, sind auch gewöhnlich grösser und äusserlich violett und purpurroth, haben aber keinen so starken Geruch. Die Frucht ist oval-länglich, sehr gross und hat eine sehr dicke, höckerige Rinde. Von diesem Baume giebt es Spielarten, auch mit gefleckten, sehr langen und wellenförmigen Blättern; und mit doppelter Blüthe. Wie folgende: in Asien und jetzt sehr häufig im südlichen Europa gebaut. Er macht in unsern Gärten den vorzüglichsten Theil der Orangerien aus.

※ 4393. C. **Limetta** Riss. petiolis exalatis, foliis ovatis rotundatis serratis, floribus 30 andris, fructuum globosorum umbonatorum cortice firmo, pulpa dulci. Risso ann. mus. XX. t. 2. f. 1.

Limette, Bergamotte, Perette. ♄. 7. 8. Die Blume ist weiss, die Frucht süss.

4394. C. Limonium Riss. petiolis subalatis, foliis oblongis acutis dentatis, floribus 33 andris, fructuum oblongorum cortice tenuissimo, pulpa acidissima. Gaert. t. 121. *C. medica* Hayne Arzng. XI. 27. Ferran. hesp.

Limonie, Citrone ♄. 7. 8. Die Limonie, gemeine Citrone, hat weisse, äusserlich etwas röthlich angelaufene Blüthen, violette Zweiglein, gelbe Früchte.

⚹ 4395. C. vulgaris Riss. petiolis alatis, foliis ovato-lanceolatis acuminatis crenulatis, floribus 20 andris, fructuum globosorum cortice tenui rugoso, pulpa acri amara. *C. Aurantium* Lamark ill. t. 639. f. 2. *Aurantium* Blackw. t. 349.

Pomeranzenbaum. ♄. 7. 8. Ein immergrüner Baum von mittlerer Grösse und regelmässigem Bau. Die Aeste theilen sich in viele Zweige. Die Blattflügel haben dieselbe lederartige Substanz der Blätter. Die weissen Blüthen sind von vortrefflichem Geruch und haben 5 — 7 Blätter. Die Früchte sind gewöhnlich kugelrund, etwas niedergedrückt, gold- oder orangegelb, auch röthlich, bitter, violett, kantig; ändert mit weiss oder gelbgefleckten, mit krausen, runden, und mit schmalen Blättern; mit doppelter Blüthe. In Ostindien und jetzt überall cultivirt.

⚹ 4396. C. Aurantium Riss. petiolis subnudis, foliis ovato-oblongis acutis, floribus 20 andris, fructuum globosorum cortice tenui, pulpa dulci. Riss. ann. mus. XX. t. 1. f. 1. 2. Hayne Arzg. XI. 28.

Süsser Pomeranzenbaum, *Pomme Sine*, *Apfel-Sine*. ♄. 6. 7. Blume weiss, Frucht kuglich, orangefarbig, süss.

⚹ 4397. C. decumana L. petiolis alatis, foliis obtusis emarginatis. *Limo decumanus* Rumph amb. 2. t. 24. f. 2.

Pompelmuse. ♄. Dieser immergrüne Baum ist von dem vorhergehenden sehr verschieden; er hat keinen so regelmässigen Bau als derselbe. Die sehr breiten Blätter sind gewöhnlich gefaltet und verkrüppelt. Die Blüthen bilden kurze, steife, aufrechte Trauben; sie haben oft nicht mehr als 4, fast gleichbreite, etwas gefurchte, dicke, weisse Blätter, und den Pomeranzenblüthengeruch; ihre Stiele sind etwas wollig. Die Frucht erhält in warmen Gegenden die Grösse eines Menschenkopfs

und ist gelb oder orangefarbig. Sie variirt mit gefleckten Blättern. In Ost- und Westindien.

Mit den Früchten dieser Bäume wird ein sehr ausgebreiteter Handel getrieben. Ihre mannigfaltige Benutzung ist bekannt genug. Man gewinnt aus der Schale das wohlriechende *Citronenöl* und von der *Bergamotte* ein vortreffliches Oel gleiches Namens. Das weisse, dicke Fleisch einiger Sorten wird mit Zucker eingemacht und unter dem Namen: *Citronat*, zu uns gebracht. Die *Pomeranze* hat einen angenehmen Geruch, aber bittern Geschmack; sie wird als Gewürz benutzt; die getrockneten und die eingemachten Schalen, so wie die unreifen Früchte, werden als magenstärkende, die Verdauung befördernde Arzneimittel gebraucht. Man führt: *Citri flavedo*, *cortex*, *caro*, *semina*, *flores*, *Limoniorum succus*; *Aurantii folia*, *poma immatura*, *cortex*, *flavedo*. Die *gemeinen Citronen-* und *Pomeranzen*-Arten gehören ins Glashaus, dagegen die ostindischen, die Zwergarten, die mit gefleckten Blättern und doppelten Blüthen setzt man lieber ins temperirte Treibhaus. Sie verlangen eine fruchtbare, nicht leichte Erde und einen warmen, geschützten Standort. Man setzt sie alle 5 — 6 Jahre um, am besten im April. Auf wilde Saamenreiser pflegt man die verschiedenen Spielarten zu okuliren.

Melaleuca, *Cajaputbaum*.

※ 4398. M. Leucadendron L. foliis alternis lanceolatis acuminatis falcato-obliquis quinquenervibus, ramulis petiolisque glabris. Hayne Arzng. X. 9. *Arbor alba Cajiputi* Rumph amb. 2. t. 16.

Weissstämmiger C. ♄. Dieser immergrüne Baum hat einen schwarzen Stamm und weisse Aeste. Die gestielten Blätter sind ganzrandig. Die kleinen zahlreichen Blüthen bilden verlängerte Trauben. Die Staubfäden sind in 5 — 6 Parthieen verwachsen. In Ostindien.

※ 4399. M. hypericifolia Sm. foliis (decussatis) oppositis elliptico-oblongis uninervibus, floribus confertis spicatis, filamentis longissimis linearibus apice radiato-multifidis. Andr. repos. t. 200. Vent. Hort. Cels. t. 10.

Johanniskrautblätteriger C. ♄. 7. Dieser immergrüne, aufrechte Strauch hat eine grauliche Rinde, er ist der schönste seiner Gattung; seine aufrechten, röthlichen Zweige sind zusammengedrückt und haben in der Jugend vorstehende Kanten. Die kreuzförmig gestellten Blätter sind ungestielt, ganzrandig, auf der Oberfläche grün, auf der untern etwas graugrün. Die Blüthen sind klein, aber die zahl-

reichen, purpurrothen Staubfäden, welche an der Basis in 5 Parthieen verwachsen sind, geben ein herrliches Ansehen; sie bilden eine ziemlich grosse, eirunde Aehre. In Neuholland.

Von dem erstern gewinnt man durch Destillation das echte *Cajaputöl*, das einen durchdringenden, eigenthümlichen, terpenthinartigen Geruch hat, und, unverfälscht, zu den vorzüglichsten flüchtigen Reizmitteln gehört. Innerlich ist es besonders gegen die Gicht empfohlen worden. Die Insekten sterben davon und man vertreibt die Motten damit. Es ist gebräuchlich: *Cajeput oleum*. — Die andere Art ist ein herrliches Gewächs und nicht zärtlich. Man stellt sie ins Glas- oder temperirte Treibhaus; beide werden durch Stecklinge im Frühjahre in einem beschatteten Mistbette vermehrt; der letztere auch durch Saamen im Mistbeet in Heideerde.

TRI-PENTAGYNIA.

Hypericum, *Johanniskraut.*

a. *calycis margine nudo:*

4400. H. humifusum L. floribus trigynis terminalibus subcymosis: axillaribus solitariis, caule ancipiti prostrato, foliis ellipticis glabris margine atropunctatis. Engl. b. 1226. Fl. D. 141. Humillima specimina flore quaternario: *H. Liotardi* Vill. t. 44.

Gestrecktes J. ♃. 6—9. Die faserige Wurzel treibt mehrere, sehr zarte Stengel, die kahl, öfters röthlich, nach oben ästig, handhoch und höher sind. Die gegenüberstehenden, ungestielten Blätter sind stumpf, ganzrandig und haben einzelne durchscheinende Punkte. Die gestielten Blüthen stehen in den Winkeln und an der Spitze, aber sie sind weit kleiner als die der vorhergehenden. Die eirunden Kelchblätter sind ungleich, sägezähnig und am Rande schwarz punktirt. Die länglichen, stumpfen Kronblätter sind gelb, am Rande drüsig und kaum grösser als der Kelch. Die Staubfäden bilden 3 Körper. Die längliche Kapsel ist vielsaamig und, wenn noch unreif, schön roth. Es variirt: mit aufrechtem Stengel; und mit häufiger punktirten Blättern. Auf unfruchtbaren Triften, Aeckern.

4401. H. perforatum L. floribus trigynis, caule ancipiti, foliis obtusis pellucido-punctatis, foliolis calycinis lanceolatis. Engl. b. 295. Gaertn. 1. t. 62. f. 11. Fl. D. 1043. Sturm 1. 18 Hayne Arzng. VIII. 42. Sv. Bot. 75. — *Var. H. veronense* Schrk. foliis lineari-oblongis.

Gemeines J. ♃. 6 — 9. Die kriechende Wurzel treibt mehrere, aufrechte Stengel, welche kahl, ästig und 1 — 2 Fuss hoch werden: ihre entgegengesetzten Aeste sind nur verloren 2-schneidig. Die entgegengesetzten, ungestielten Blätter sind halbumfassend, länglich-eirund, ganzrandig, kahl und mit blasseren Linien bezeichnet. Die Blüthen bilden an der Spitze eine beblätterte Rispe. Die spitzigen, ganzrandigen Kelchblättchen sind ohne Drüsen; die eirunden, gelben Kronblätter sind länger als der Kelch, an einer Seite gekerbt und schwarzdrüsig. Die Antheren sind auch drüsig. Die zugespitzten Kapseln sind etwas 3-kantig, braun und vielsaamig. Auf Wiesen, Triften, an Zäunen.

4402. H. quadrangulum L. floribus trigynis, caule obsolete tetragono, foliolis calycinis ellipticis. *H. dubium.* Sv. Bot. 359. Engl. b. 296. *H. Leersii* Gmel. *H. maculatum* Crtz. *H. delphinense* Vill. *H. obtusum* Mnch. *H. Leersii* Gm. *H. quadrangulare* Sv. Bot. t. 359.

Zweifelhaftes J. ♃. 7. 8. Es unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch höhere, stumpfwinkligere Stengel, die schwarz punktirt sind; durch grössere, breitere Blätter, die umfassend, ganz ohne durchscheinende Punkte und vertrocknet sind; durch grössere, länger gestielte Blüthen, die oft zu 3 stehen; durch elliptische, etwas gefärbte Kelchabschnitte, die überall mit schwarzen, unterbrochenen Linien bezeichnet und grösser als die Kronblätter sind; und durch bauchige, 3-kantige Kapseln, die an der Basis mit den rückwärtsgebogenen Kelchabschnitten umgeben sind. Die Staubfäden bilden 3 Körper. Die Blätter sind gewöhnlich auf der Unterfläche schwarz punktirt und haben oft am Rande einen und den andern durchscheinenden Punkt. In Laubwäldern; Schwab. Frank. Wett. Dresd. Herb. Berl. Steyerm. auf dem judenb. Alpen.

4403. H. tetrapterum Fries: floribus trigynis, caule quadrialato herbaceo, foliis pellucide-punctatis, foliolis calycinis lanceolatis. *H. quadrangulare* Sm. Engl. b. 370. Flor. D. 640. Hayne Arzng. VIII. 43. *H. acutum* Mnch. *alatum* Retz. *quadrialatum* Wahlnb.

Vierflügliges J. ♃. 7. 8. Der steife, ästige Stengel ist aufrecht, kahl und röthlich; seine häutigen Kanten sind mit rothen Streifen und Punkten bezeichnet. Die entgegengesetzten, ungestielten Blätter sind halbumfassend, eirund, stumpf und kahl, dabei ganzrandig, nervig und am Rande mit schwarzen Drüsen besetzt. Die kurzgestielten Blüthen bilden an der Spitze dichte Rispen, deren Aeste gewöhnlich blutroth

sind. Die spitzigen Kelchblättchen sind ganzrandig, nackt und abstehend. Die schiefen Kronblätter sind so lang als der Kelch, gelb mit Linien und am Rande mit schwarzen Punkten bezeichnet. Die eirund-walzenförmigen Kapseln sind braun und vielsaamig. Die Blätter finden sich auch ohne Punkte. Auf Triften, Wiesen,

4404. H. balearicum L. floribus pentagynis solitariis terminalibus, foliis oblongis obtusis undulatis ramisque verrucosis. Mill. ic. t. 54.

Balearisches J. ♄. 4 — 9. Dieser immergrüne Strauch wird 2 — 3 Fuss hoch. Seine zahlreichen, vierseitigen Zweige sind röthlich und mit Drüsen besetzt. Die kleinen, ungestielten Blätter sind oval-rund, steif, dick, am Rande wellenförmig hin- und hergebogen und drüsig. Die grosse, schöne Blüthe ist gelb. Auf Majorka.

⚹ 4405. H. calycinum L. floribus pentagynis solitariis terminalibus, caule suffruticoso ramoso, calycibus obovatis obtusissimis, foliis distichis oblongis. Jacq. fragm. bot. t. 6. f. 4.

Grossblüthiges J. ♄. 6 — 9. Dieser immergrüne Strauch wird 1 — 1½ Fuss hoch; er hat zahlreiche, liegende, mit den Spitzen aufsteigende Aeste, die kahl und stumpf 4-kantig sind. Seine gegenüberstehenden Blätter sind kaum merklich gestielt, stumpf, 2½ Zoll lang, einen breit, ungezähnt, lederartig, auf beiden Flächen kahl, auf der obern glänzend und durchscheinend punktirt. Die sehr grossen, 3 Zoll im Durchmesser haltenden Blüthen sind schön gelb. Die eiförmige Saamenkapsel ist 5-fächerig und enthält sehr viele feine Saamen. In Griechenland.

4406. H. monogynum L. floribus pentagynis terminalibus subcorymbosis, stylis coadunatis, staminibus corolla longioribus, foliis oblongo-lanceolatis obtusis sessilibus glabris, caule fruticoso. Mill. ic. t. 151. f. 2.

Indisches J. ♄. 3 — 9. Dieser kleine, immergrüne Strauch hat einen 2 Fuss hohen röthlichen Stengel. Die entgegengesetzten Blätter sind dick, ungeadert, auf der Oberfläche grün, auf der untern blasser. Die grossen, schönen Blüthen sind gelb und enthalten 5 verwachsene Griffel; ihr Kelch ist dunkel purpurroth. In China, Japan.

b. *calycis margine glanduloso-ciliato.*

4407. H. elodes L. floribus trigynis, calycibus ser-

rato-glandulosis, foliis subrotundo-ovatis sessilibus pubescentibus, caule tereti repente, capsula uniloculari. Engl. b. 109. Schk. t. 213.

Sumpf-J. ♃. 7. 8. Die faserige Wurzel treibt mehrere wurzelnde Stengel, die dicht beblättert und mit gefiederten Filzhaaren besetzt sind. Die entgegengesetzten stumpfen, nervigen Blätter sind ganzrandig und haben ganz kleine, durchscheinende Punkte. Die gabelästige Endrispe wird zuletzt seitenständig und enthält wenige, citrongelbe Blüthen, die grünnervig sind. Die Kelchblätter sind an der Basis verwachsen, eirund, durchscheinend nervig, kahl und bewimpert. Es finden sich 3 Drüsen zwischen den Parthieen der verwachsenen Staubfäden. Die Kapsel ist eirund. Auf Sumpfboden; Westph. Hannov. Verden, Jever, Darmst. Rheingegenden.

4408. H. pulchrum L. trigynum, caule gracillimo tereti, foliis cordatis, pedunculis elongatis subbifloris, sepalis subrotundis petalisque dentato-glandulosis. Rchb. pl. crit. III. 447. Fl. dan. t. 75. Sv. Bot. 536. Engl. Bot. 1227.

Schönes J. ♃. Eine sehr zierliche und nicht gemeine Pflanze, welche nicht selten mit *H. elegans*, oder wohl gar mit *H. dubium* verwechselt wurde. Die Blüthen sind lebhaft, fast safrangelb. Die Stengel dünn, wenigblüthig, die untern Blätter werden bald schönroth. Es findet sich bei Gersdorf, zwischen Roswein und Nossen in Sachsen, bei Eisenach, Coburg, Osnabrück, Eslingen, Marburg, Cöln, Bonn, Hamburg u. s. w.

4409. H. fimbriatum Lam. caule herbaceo tereti simplici purpurascente, foliis amplexicaulibus ovatis margine nigropunctatis pellucidis, punctis expertibus, sepalis ovatis acutis ciliatis, stylo 3 — 5-partito. *H. Richeri* Vill. delph. t. 44. Roch. Bann. t. XII. f. 27. — β. *H. androsaemifolium* Vill.

Fransen-J. ♃. 6 — 8. Auf den Alpen der Schweiz.

4410. H. montanum L. caule erecto tereti, floribus trigynis terminalibus corymboso-paniculatis, calycibus serrato-glandulosis, foliis oblongis amplexicaulibus epunctatis margine atropunctatis. Engl. b. 371. Fl. D. 173. Sv. Bot. 641.

Berg-J. ♃. 7 — 9. Der einfache, steife Stengel ist kahl, 2 Fuss

hoch und höher. Die entgegengesetzten, ungestielten Blätter sind etwas spitzig, kahl, ganzrandig, auf der Unterfläche netzförmig geadert: die obersten finden sich sehr oft durchscheinend punktirt. Die fast ungestielten Blüthen bilden Rispen, die an der Spitze stehen, gabelästig und zusammengezogen sind. Die seitenständigen Sägezähne der Deckblätter haben drüsige Borsten. Die stumpfen, ganzen Kronblätter sind lanzettförmig, ohne Punkte und citrongelb. Die Antheren tragen jede eine schwarze Drüse. Die Narben sind purpurroth. Die eirunden, braunen Kapseln haben 3 ausgebreitete Spitzen. Im Gesträuch, auf Bergen in ganz Deutschland.

4411. H. barbatum L. floribus trigynis paniculatis, caule tereti herbaceo simplice, foliis oblongo-lanceolatis punctatis, calycibus ciliato-dentatis. Jacq. a. t. 259.

Bärtiges J. ♃. 5. 6. Die Blätter haben einzelne durchscheinende Punkte, dagegen auf der Unterfläche viele schwarze. Auch die Kelche sind schwarz punktirt, und haben am Rande sehr lange bewimperte Zähne ohne Drüsen. In Oestreich, Ungarn.

4412. H. hirsutum L. floribus trigynis, calycibus serrato-glandulosis, caule erecto tereti villoso, foliis oblongis pellucido-punctatis subtus pubescentibus. Engl. b. 1156. Fl. D. 802.

Behaartes J. ♃. 6 — 8. Die steifen, etwas ästigen Stengel sind beblättert und dicht behaart; sie werden 2 Fuss hoch und höher. Die eirunden, nervigen, etwas gestielten Blätter sind fast wie bei *H. montanum* und vorzüglich auf der Unterfläche behaart. Auch die vielblüthige Rispe ist behaart und beblättert. Die Deckblätter, wie die Kelche, haben drüsige Sägezähne. Die blassgelben Blüthen sind kaum halb so gross als die des *Berg-J.* und die Kapseln eirund-länglich. Im Gesträuch, an Bergen, Hügeln.

4413. H. elegans Steph. trigynum, glabrum, caule tereti, panicula trichotoma, foliis cordato-lanceolatis pellucido-punctatis, sepalis ovato-lanceolatis glanduloso-dentatis. Rchb. pl. crit. III. 443. — *H. Kohlianum* Spreng. Fl. hal. t. 9.

Zierliches J. ♄. Die Blüthen sind blasser, als am *H. perforatum* und das Kraut dunkler. Der Stengel ist schlanker, im Leben sehr fein 2-flügelich, oder vielmehr beiderseits mit einer erhabenen, herablaufenden Linie versehen. Man verwechselt es mit *H. pulchrum*, das sogleich

folgt. Es findet sich auf dem Vogelsberge bei Halle, auf Weinbergen bei Bennstädt fand sie KOHL und HUEBNER, bei Erfurt BINDER, in Böhmen NEUMANN, in Mähren HOCHSTETTER. Auch in Sachsen und anderwärts. Ausserdem in Russland und Polen.

4414. H. Coris L. caule adscendente suffruticoso tereti, foliis linearibus verticillatis revolutis, sepalis linearibus obtusis. Bot. Mag. 178. *H. multicaule* LAM.

Coris ähnliches J. ♄. 6—8. Kleiner Halbstrauch mit quirlständigen schmalen, umgerollten Blättern. In Südeuropa, bis ins südliche Tyrol.

Die angeführten Arten enthalten einen sehr brauchbaren Farbestoff; vorzüglich das *vierflügliche J.*, womit man vortrefflich und dauerhaft roth färbt. Mit den Blüthen des *gemeinen J.* giebt man dem Branntwein eine schöne rothe Farbe. Diese Pflanze ist balsamisch und bitterlich; es war sonst gebräuchlich von ihr: *Hyperici herba*, *flores*, *semina*. Ausser den ausländischen Arten sind das *schöne* und *Sumpf-J.* wahre Gartenzierden. Die ersteren gehören ins Glashaus, die übrigen kommen im Freien fort. Man erhält die Glashauspflanzen aus Saamen, den man in Töpfe im Mistbeete säet; auch lassen sie sich durch Ableger und Stecklinge vermehren. Sie stehen gern in einem warmen, leichten Boden und an einer geschützten Stelle gegen Süden.

CLASSIS XIX. GENERA.

SYNGENESIA,

antherae 5. in tubulum connatae.

Flores in receptaculo communi compositi.

Ord. I. Polygamia aequalis.

Flosculi omnes hermaphroditi, fertiles.

a. *Semiflosculosae Tournefortii, corollulis omnibus ligulatis. — Fam.* Compositae: Cichoriaceae.

724. Tragopogon L. *Anthodium* simplex, polyphyllum. *Recept.* nudum. *Papp.* plumosus, stipitatus.

725. Scorzonera L. *Anthod.* imbricatum: squamis margine scariosis. *Recept.* nudum. *Papp.* plumosus, substipitatus.

726. Picridium Dsf. *Anthod.* imbricatum urceolatum, squamis margine membranaceis. *Rec.* nudum. *Achenia* tetragona, subincurvata, transverse tuberculata, pappus sessilis, pilosus.

727. Sonchus L. *Anthod.* imbricatum, basi ventricosum, maturitatis tempore connivens. *Recept.* excavato-punctatum, nudum. *Papp.* subplumosus, sessilis. *Achenia* longitudinaliter striata.

728. Lactuca L. *Anthod.* imbricatum, oblongum squamis margine scariosis. *Recept.* punctatum, nudum. *Papp.* simplex, stipitatus. *Achen.* laevia.

729. Chondrilla L. *Anthod.* cylindraceum simplex:

squamis revibus involucratum. *Flosculi* multiplici serie. *Recept.* nudbum. *Papp.* simplex, stipitatus. *Achen.* apice muricata.

730. Willemetia Neck. *Anth.* imbricatum, squamis planis. *Recept.* nudum. *Achen.* coronata, pappus pilosus, stipitatus, coronulae articulatim insertus, cum stipite deciduus.

731. Prenanthes L. *Anthod.* simplex, cylindraceum, duplici serie octophyllum: foliolis 5 interioribus longis erectis, 3 exterioribus minimis. *Flosculi* simplici serie. *Recept.* nudum. *Papp.* simplex, sessilis.

732. Geracium Rchb. *Anthod.* polyphyllum aequale, squamis baseos accessoriis paucis exiguis adpressis, maturum cylindricum laeve. *Rec.* alveolatum, alveolorum margine integerrimo, paucillorum. *Achenia* fusiformia, truncata, sulcata, anthodio breviora. *Pappus* sessilis, pilosus, candidus.

733. Leontodon Schreb. *Anthod.* duplex: foliolis interioribus longioribus, erectis, exterioribus reflexis. *Rec.* nudum, glabrum, punctatum. *Papp.* simplex, stipitatus.

734. Apargia Schreb. *Anthod.* imbricatum: foliolis adpressis. *Recept.* subnudum. *Papp.* sub-plumosus, sessilis: centralis substipitatus.

735. Thrincia Rth. *Anthod.* aequale, octophyllum, octangulare. *Recept.* favosum, nudum. *Achenia* disci pappo plumoso stipitata, marginalia calyculo brevi, paleaceo, multidentato oblique coronata.

736. Gatyona Cass. *Anthod.* polyphyllum aequale squamis baseos accessoriis adpressis brevibus, maturum subglobosum. *Rec.* laeve alveolis papillaribus. *Achenia* difformia, disci fusiformia, attenuato-truncata, sulcata, marginis incurva, extus carinata laevia, intus membranaceo-alata. *Papp.* sessilis, pilosus, candidus.

737. Picris L. *Anthod.* calyculatum. *Recept.* paleis

brevibus, muticis, coadunatis alveolatum. *Sem.* transverse et longitudinaliter sulcata. *Papp.* plumosus, sessilis.

738. Helminthia GAERT. *Anthod.* duplex, exterius laxum, 5-phyllum, interius aequale 8-phyllum. *Achen.* transversim sulcata. *Papp.* plumosus, stipitatus.

739. Hieracium L. *Anthod.* polyphyllum, imbricatum, ovatum. *Recept.* alveolato-cellulosum, alveolorum margine lacinulato. *Papp.* simplex, sessilis, sordide albens vel testaceus.

740. Crepis L. *Anthod.* polyphyllum aequale, squamis baseos accessoriis numerosis. *Rec.* nudum. *Achen.* fusiformia, truncata. *Papp.* sessilis, pilosus, lacteus v. candidus.

741. Barkhausia MNCH. *Anthod.* polyphyllum, aequale squamis baseos accessoriis. *Rec.* nudum. *Achenia* in stipitem attenuata. *Papp.* pilosus, candidus v. flavescens.

⁕ 742. Tolpis GAERT. *Anthod.* calyculatum: squamis laxis, subulatis, anthodio sublongioribus. *Recept.* favosum. *Papp.* setosus: marginalis dentiformis. (*Pedunc.* incrassati.

743. Hyoseris Juss. *Anthod.* involucratum, suborbiculare. *Recept.* nudum. *Papp.* inaequalis, simplex, pilosus et membranaceus. *Achenia* marginalia, saepius calycinis squamis involuta, pappo subobsoleto.

744. Arnoseris GAERT. *Anthod.* ovatum simplex, demum gibboso-torulosum, subglobosum. *Achenia* angulato-sulcata, epapposa, calloso-marginata.

745. Hypochaeris L. *Anthod.* imbricatum: foliolis interioribus praelongis, exterioribus minutulis. *Rec.* paleaceo-squamosum. *Papp.* plumosus: disci stipitatus, radii sessilis.

⁕ 746. Pterotheca CASS. *Anthod.* squamis uniseriatis margine membranaceis, accessoriis paucis adpressis. *Rec.* planum, paleis longissimis filiformibus. *Achen.* marg. sub-

nuda, extus striata, intus 3—5 alata, disci striata, superne attenuata, pappo piloso albo coronata.

747. Lapsana L. *Anthod.* subsimplex, octophyllum, ovatum, basi squamulis 6 minoribus. *Recept.* nudum. *Papp.* nullus.

748. Zacyntha L. *Anthod.* involucratum: involucro membranaceo. *Recept.* nudum. *Achen.* radii incurva, disci recta. *Papp.* brevissimus, subplumosus.

749. Rhagadiolus T. *Anthod.* involucratum. *Recept.* nudum. *Achen.* arcuata, patentia. *Papp.* nullus.

※ 750. Catananche L. *Anthod.* imbricatum, scariosum. *Recept.* paleaceum. *Papp.* paleaceus, 5-phyllus: paleis aristatis.

751. Cichorium L. *Anthod.* subsimplex, polyphyllum, basi squamulis minoribus auctum. *Recept.* subnudum. *Papp.* paleaceus, margine 5- 6-dentatus, semine brevior.

752. Scolymus L. *Anthod.* imbricatum, spinosum. *Recept.* paleaceum. *Papp.* nullus.

b. *Capitatae:* Compositae: Cynareae.

753. Arctium L. *Anthod.* imbricatum, globosum: squamis linearibus apice incurvato-hamosis. *Recept.* paleaceum. *Papp.* setoso-paleaceus, fragilis.

754. Serratula L. *Anthod.* imbricatum, subcylindricum, inerme; squamis arcte adpressis, subscariosis, aridis. *Recept.* paleaceum. *Papp.* subsetosus, scaber.

755. Carduus L. *Anthod.* imbricatum, ventricosum: squamis simplicibus, spinosis. *Recept.* paleis longis, liberis obsessum. *Papp.* simplex.

756. Cirsium T. *Anthod.* imbricatum, ventricosum: squamis patentibus, spinosis. *Recept.* villoso-setaceum, *Papp.* plumosus.

757. Onopordon L. *Anthod.* imbricatum, ventrico-

sum: squamis patentibus, spina terminatis. *Recept.* favosum, subpaleaceum. *Papp.* simplex, scaber, sessilis.

⁕ 758. Cynara L. *Anthod.* dilatatum, imbricatum: squamis carnosis, emarginatis cum acumine. *Recept.* setosum. *Papp.* sessilis, plumosus.

759. Carlina L. *Anthod.* polyphyllum, imbricatum, radiatum: squamis exterioribus spinosis, laxis, pinnatis; interioribus longis, stramineis, nitidis, coloratis, inermibus. *Recept.* paleaceo-setosum. *Papp.* paleaceo-plumosus.

760. Carthamus L. *Anthod.* ovatum, imbricatum: squamis apice foliaceis. *Recept.* paleaceo-pilosum. *Achen.* nuda, seu pappo paleaceo-piloso coronata.

c. *Discoideae.* *Fam.* **Compositae: Corymbiferae.**

761. Bidens L. *Anthod.* imbricatum, subaequale, involucratum. *Recept.* paleaceum, planum. *Achen.* tetragona: aristis 2—4 coronata. (*Cor.* rarius radiata.)

762. Cacalia L. *Anthod.* cylindricum, oblongum, basi tantum subinvolucratum. *Recept.* nudum. *Papp.* pilosus.

763. Eupatorium L. *Anthod.* imbricatum, oblongum. *Flosculi* omnes aequales, fertiles. *Styli* longissimi, semibifidi. *Recept.* nudum. *Papp.* capillaris, sessilis.

⁕ 764. Ageratum L. *Anthod.* subglobosum, duplici squamarum serie. *Cor.* quadri-vel quinquefidae. *Recept.* nudum. *Papp.* paleis 5 aristatis. (*Flor.* globulosi.)

765. Staehelina L. *Anthod.* subhemisphaericum, imbricatum. *Antherae* basi caudatae. *Recept.* brevissime paleaceum. *Papp.* plumosus.

766. Chrysocoma L. *Anthod.* hemisphaericum polyphyllum, imbricatum: foliolis linearibus, flaccidis, patulis. *Flosculi* omnes fertiles. *Styli* flosculos subaequantes. *Recept.* paleis minimis, sparsis obsessum.

767. Santolina L. *Anthod.* imbricatum, hemisphaeri-

cum: squamis carinatis, apice ciliatis. *Recept.* paleaceum. *Papp.* nullus.

※ 768. Balsamita Dsf. *Anthod.* imbricatum, orbiculare. *Recept.* nudum. *Papp.* nullus.

Ord. II. Polygamia superflua.

Flosculi disci hermaphroditi; radii feminei; omnes fertiles.

a. *Discoideae. Fam.* Compositae: corymbiferae. *Corollae radii obsoletae.*

769. Tanacetum L. *Anthod.* polyphyllum, imbricatum, hemisphaericum, squamis acutis. *Cor.* radii obsoletae, trifidae. *Recept.* nudum, conicum. *Papp.* submarginatus. (*Flores* corymbosi.)

770. Artemisia L. *Anthod.* ovatum aut hemisphaericum imbricatum: squamis rotundatis, conniventibus. *Flosculi* radii subulati. *Recept.* nudiusculum. *Achenia* calva.

771. Gnaphalium L. *Anthod.* oblongum, seu subovatum, imbricatum, squamis concavis, scariosis, coloratis. *Recept.* excavato-punctatum. *Papp.* simplex, scaber.

772. Xeranthemum L. *Anthod.* imbricatum, radiatum: radio colorato. *Recept.* paleaceum. *Papp.* paleaceo-setaceus.

773. Helichrysum Vaill. *Anthod.* imbricatum, radiatum: radio colorato (magno). *Recept.* nudum. *Papp.* plumosus, passim pilosus.

774. Carpesium L. *Anthod.* imbricatum: squamis exterioribus reflexis. *Recept.* nudum. *Papp.* nullus.

775. Conyza L. *Anthod.* subovatum, polyphyllum, imbricatum: squamis exterioribus patentiusculis. *Corollulae* radii femineae, trifidae: omnes fertiles. *Recept.* planum, nudum, tuberculatum. *Papp.* pilosus.

776. **Cotula** L. *Anthod.* polyphyllum, hemisphaericum. *Corollulae* disci quadrifidae: radii fere nullae. *Recept.* subnudum. *Papp.* marginatus, seu nullus.

b. *Radiatae. Fam.* Compositae: Corymbiferae. *Corollulae radii ligulatae.*

777. **Erigeron** L. *Anthod.* oblongum, polyphyllum; squamis arcte imbricatis. *Corollulae* radii lineares angustissimae. *Recept.* excavato-punctatum. *Papp.* capillaris.

778. **Homogyne** Cass. *Anthod.* simplex, squamae lineares alternatim angustiores. *Rec.* nudum. *Flosculi* pro parte feminei truncati. *Achenia* cylindrica. *Papp.* e squamulis lanceolatis paleaceis.

779. **Tussilago** L. *Anthod.* oblongum, polyphyllum: squamis aequalibus, submembranaceis, discum aequantibus. *Recept.* nudum. *Papp.* capillaris, simplex.

780. **Senecio** L. *Anthod.* conicum: squamis apice sphacelatis, basi calyculatum. *Corollulae* disci tubulosae: radii ligulatae, passim nullae. *Recept.* excavato-punctatum, nudum. *Papp.* capillaris, simplex.

781. **Aster** L. *Anthod.* hemisphaericum, laxe imbricatum: squamis inferioribus patulis. *Corollulae* radii plures discolores. *Recept.* nudum. *Papp.* capillaris.

782. **Solidago** L. *Anthod.* oblongum, polyphyllum, imbricatum: squamis laxe conniventibus. *Cor.* radii subsenae, remotae, concolores. *Recept.* nudum. *Papp.* pilosus.

783. **Cineraria** L. *Anthod.* oblongum, simplici serie polyphyllum: foliolis aequalibus. *Recept.* nudum. *Papp.* capillaris.

784. **Inula** L. *Anthod.* hemisphaericum, imbricatum: squamis plurimis, apice patulis. *Corollulae* radii lineares, concolores. *Antherae* basi bisetae. *Recept.* nudiusculum. *Papp.* pilosus, scaber.

785. Hoppea Rchb. *Anthod.* cylindricum, squamae lineares, aequales. *Recept.* parvum, nudum, planum, papilloso-foveolatum. *Flosc.* marg. feminei, bilabiati, antheris sterilibus liberis.

786. Arnica L. *Anthod.* hemisphaericum, polyphyllum, imbricatum: foliolis aequalibus. *Stamina* radii castrata. *Recept.* subvillosum. *Papp.* capillaris.

787. Doronicum L. *Anthod.* squamis aequalibus, serie duplici, disco longioribus. *Recept.* nudum. *Sem.* disci pappo villoso, radii nuda.

⚹ 788. Helenium L. *Anthod.* monophyllum, multipartitum. *Corollulae* radii semitrifidae. *Recept.* nudum: radii paleaceum. *Achenia* villosa, pappo 5-phyllo, paleaceo. (*Fol.* decurrentia.)

789. Bellis L. *Anthod.* hemisphaericum, simplici serie polyphyllum: squamis aequalibus. *Recept.* nudum, conicum. *Achenia* compressa, ovata, nuda.

⚹ 790. Georgina W. *Anthod.* duplex: exterius polyphyllum; interius monophyllum, octopartitum. *Recept.* paleaceum. *Papp.* nullus.

⚹ 791. Tagetes L. *Anthod.* simplex, monophyllum, 5-dentatum, tubulosum. *Flosculi* radii quinque, persistentes. *Recept.* nudum. *Papp.* aristis 5, erectis.

⚹ 792. Zinnia L. *Anthod.* ovato-cylindricum, imbricatum. *Flosculi* radii 5, persistentes, integri. *Recept.* paleaceum. *Papp.* aristis 2, erectis.

793. Chrysanthemum L. *Anthod.* hemisphaericum, multiplici serie polyphyllum: squamis imbricatis, margine scariosis. *Recept.* convexum, nudum. *Achenia* teretiuscula, nuda.

794. Pyrethrum W. *Anthod.* hemisphaericum, multiplici serie polyphyllum, imbricatum: squamis margine

scariosis. *Recept.* nudum, planiusculum. *Sem.* membrana coronata.

795. Matricaria L. *Anthod.* hemisphaericum, polyphyllum: squamis imbricatis multiplici serie, margine scariosis. *Recept.* nudum cylindraceo-conicum. *Achenia* teretiuscula, nuda.

796. Anthemis L. *Anthod.* hemisphaericum, imbricatum, subaequale: squamis margine subscariosis. *Flosculi* radii plures quam 5. *Recept.* paleaceum. *Papp.* nullus, seu margo membranaceus.

797. Achillea L. *Anthod.* ovatum, polyphyllum, imbricatum. *Corollulae* radii subquinae, truncatae. *Recept.* convexum, paleaceum. *Achenia* elliptica, nuda.

798. Galinsoga Cav. *Anthod.* imbricatum. *Recept.* conicum, paleaceum. *Papp.* polyphyllus, paleaceus, serratus. *Achenia* obconica.

799. Buphthalmum L. *Anthod.* imbricatum, hemisphaericum, basi nonnunquam foliosum. *Recept.* paleaceum. *Papp.* margo obsoletus. *Acheniorum* latera, praesertim radii, marginata.

Ord. III. Polygamia frustranea.

Flosculi disci hermaphroditi; radii neutri, steriles.

Fam. Comp. Corymbiferae et Cynareae.

⁂ 800. Helianthus L. *Anthod.* imbricatum, subsquarrosum. *Recept.* planum, paleaceum. *Achenia* disci aristis 2, deciduis coronata.

⁂ 801. Rudbeckia L. *Anthod.* duplici ordine squamarum. *Recept.* paleaceum, conicum. *Papp.* margine crenato, integro, aut nullo.

⁂ 802. Calliopsis Rchb. *Anthod.* duplex, utrumque poly (8—10)-phyllum (externum brevius). *Rec.* con-

vexum, variolosum, paleaceum. *Flosc.* disci tubulosi hermaphroditi, radii lingulati neutri. *Achenia* compressa, nuda, strophiola cucullata.

⁂ 803. Coreopsis L. *Anthod.* duplex, utrumque polyphyllum. *Recept.* paleaceum. *Sem.* compressa, emarginata. *Papp.* bicornis.

804. Centaurea L. *Anthod.* imbricatum, ventricosum: squamis scariosis aut ciliatis. *Cor.* radii infundibuliformes, longiores, irregulares. *Recept.* setosum. *Papp.* simplex.

Ord. IV. Polygamia necessaria.

Flosculi disci hermaphroditi, steriles; radii feminei, fructiferi.

Fam. Compositae: Corymbiferae.

⁂ 805. Silphium L. *Anthod.* squarrosum: squamis latis, foliaceis. *Recept.* paleaceum. *Papp.* marginato-bicornis. *Achenia* compressa, obcordata, marginata.

⁂ 806. Polymnia L. *Anthod.* duplex: exterius 4—5-phyllum, interius 8—10-phyllum, foliolis concavis. *Recept.* paleaceum. *Papp.* nullus.

807. Calendula L. *Anthod.* hemisphaericum, polyphyllum. *Recept.* planum, nudum. *Achen.* marginata, inaequalia.

⁂ 808. Arctotis L. *Anthod.* imbricatum: squamis apice scariosis. *Recept.* villosum, seu paleaceum. *Papp.* corona 5-phylla.

Ord. V. Polygamia segregata.

Flosculi calyculati in receptaculo communi.

Fam. Comp. Echinopeae.

809. Echinops L. *Anthod.* uniflorum. *Cor.* tubulosae, hermaphroditae. *Recept.* setosum. *Papp.* obsoletus.

CLASSIS XIX. SPECIES.

SYNGENESIA *),

antherae 5. in tubulum connatae.

Flores in receptaculo communi compositi.

Ord. I. Polygamia aequalis.

Flosculi omnes hermaphroditi, fertiles.

Tragopogon, *Bocksbart.*

4415. Tr. pratensis L. anthodiis corollae radium subaequantibus, pedunculo tereti, foliis integris carinatis subundulatis basi dilatatis. Engl. b. 434. Fl. D. 906. Gaertn. 2. t. 159. f. 4. Schk. t. 214.

Wiesen-B. ♂. 5 — 7. Die bittre, spindelförmige Wurzel enthält Milchsaft. Der aufrechte, runde, ganz kahle Stengel ist einfach und 1 — 2 Fuss hoch. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind umfassend, linien-lanzettförmig, zugespitzt, kahl, graugrün. Der lange, einblüthige Stiel ist nackt und nach oben verdickt. Die (8) lanzettförmigen, zugespitzten Hüllblätter sind gleich, kahl und hängen an der Basis zusammen. Die grosse, schöne Blume ist gelb: die Strahlblüthchen

*) Eine Aufzählung der zahlreichen Gattungen, in welche man heut zu Tage die Classe, welche die grosse natürliche Familie der *Compositae* oder *Synanthereae* in sich begreift, findet sich zuerst in meinem Buche:

Uebersicht des Gewächsreichs in seinen natürlichen Entwickelungsstufen, oder Schlüssel für Herbarien. Leipzig 1828. von Seite 97 — 113.

Seitdem ist Lessing's treffliches Werk über die Synanthereen erschienen, allein wir erwarten noch den fünften Band von Decandolle's *prodromus*, so dass in dieser Classe noch manche Abänderung nöthig werden dürfte, die wir der Zukunft aufsparen.

Vorläufig vergleiche man mit Gegenwärtigem die neuere Bearbeitung in der *Flora germanica*.

sind am grössten und 5-zähnig. Der Saame ist ziemlich stielrund. Die Blumen sind nur des Morgens geöffnet. Auf Wiesen.

4416. Tr. undulatus Jacq. anthodiis radios subaequantibus, caule adscendente diffuso, foliis lineari-subulatis undulatis apice tortilibus. *T. revolutus* Schwgg.

Spiralblätteriger B. Vorigem ähnlich, die Blätter stark wellenrandig, die feine lange Spitze spiralig gewunden. Die Pflanze wächst auf Wiesen durch ganz Deutschland, vielleicht durch ganz Europa, und scheint mir *T. orientalis* der deutschen Floristen zu sein.

4417. Tr. floccosus Kit. flosculis anthodium subsuperantibus (flavis), caule foliisque lineari-subulatis canaliculatis floccosis, achenіis sulcatis, jugis usque ad pappum subsessilem serrulatis. W. Kit. t. 112. *T. heterospermus* Schweigg. *T. canus* Schult.

Flockiger B. ⊙. 5 — 7. Ein paar Fuss hoch, mit weissen Wollflocken, Blume gelb. Ungarn, Ostpreussen, hier und da durch Deutschland.

4418. Tr. major L. anthodiis corollae radium superantibus, pedunculo superne incrassato, corollulis apice rotundatis, foliis integris strictis. Jacq. a. t. 29. Schk. t. 214. frct.

Grosser B. ♂. Er unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch einen höheren Stengel; durch geradere und schmälere Blätter, wovon die untersten genau linienförmig sind; durch mehr verdickte Blüthenstiele; durch 12 — 14 Hüllblätter, die schmäler und stets weit länger als die Blume sind; durch die an der Spitze zugerundeten Kröuchen; und durch 5 kantige Saamen. An Wegen, Aeckern, Wäldern; Oestr. um Wien, Bay. bei Regensb. Berl. in Mansfeld. bei Rolsdorf.

4419. Tr. porrifolius L. anthodiis corollae radium longe superantibus, pedunculo superne incrassato, corollulis apice truncatis, foliis integris strictis. Engl. b. 638. Fl. D. 797. Schk. t. 214.

Lauchblätteriger B. ♂. 6 — 8. Die süsse, etwas spindelförmige Wurzel enthält Milchsaft und treibt einen aufrechten, runden, ganz kahlen Stengel, von 2 — 3 Fuss Höhe, dessen abwechselnde, umfassende Blätter linienförmig, kahl und nicht an der Spitze niedergebogen sind,

wie die der vorhergehenden. Die Blumenstiele sind unter der Blume verdickt. Der vielblätterige Hüllkelch hat linienlanzettförmige, an der Basis verbundene Blättchen. Die schöne braun-violettte, oder purpurblaue Blume enthält linienförmige, an der geraden Spitze gezähnte Krönchen. Der kantige Saame ist ziemlich scharf. Auf feuchten Wiesen, in Waldgegenden; Frankf. a. M. Bremen, Meckl. Sachs. Halle bei Gutenberg, Branderode, Frank. Bayr. Schwab. Schles.

4420. Tr. crocifolius L. anthodii squamis lanceolatis acutis ligula sublongioribus. Col. ecphr. I. t. 230. *T. sinnatus* Avée Lall. *T. eriospermus* Ten.

Saffranblätteriger B. ⊙. 4. 5. Blüthe violett, im Mittelraume gelb. Blätter breit umfassend, sehr lang zugespitzt; Früchtchen gänzlich beschuppt, kahl. An grasigen, sonnigen Orten in Piemont, Nizza, im Triestinischen bei Contobello.

Die Wurzeln und die jungen Pflanzen der angeführten Arten geben eine schmackhafte und gesunde Nahrung; in dieser Absicht wird vorzüglich die letztere, wie die *Haferwurzel*, angebaut. Sonst gebrauchte man: *Tragopogi*, seu *barbae hirci radix*.

Scorzonera, *Haferwurz*.

a. Scorzonera L. *achenia sessilia, pappus substipitatus.*

4421. Sc. parviflora Jacq. caule ramoso basi folioso, foliis lanceolato-ensiformibus glabris nervosis planis, radio calyce breviore. Jacq. a. t. 305.

Kleinblumige H. 6—8. Auf sumpfigen Wiesen in Oestr. am Neusiedlersee, am See bei Czeiz in Mähren, Siebenbürgen.

4422. Sc. humilis L. caule subnudo subunifloro squamisque anthodii lanatis, foliis oblongo-lanceolatis nervosis planis patentibus, anthodio basi globoso. *Sc. humil.* Clus. p. CXXXVIII. Tabern. ic. 601. f. 2. Flor. D. 816. *Sc. acaulis* Willd. *Sc. lanata* Schrk. *Sc. nervosa* Lam. *Sc. bohemica* Matth. Schm. *Sc. lanuginosa* Bmg.

Niederige H. ♃. 6. 7. Sie enthält durchaus Milchsaft; hat eine sehr dicke, schopfige Wurzel; einen aufrechten, einfachen, runden Stengel, der nur nach oben weisslich wollig und fusshoch wird. Die ganzrandigen, graugrünen Blätter sind kahl oder nach der Basis hin wollig und auf der Unterfläche sehr oft röthlich: die zahlreichen Wur-

zelblätter bilden einen Kreis, verschmälern sich in Stiele und sind aufrecht; die wenigen Stengelblätter wechseln ab, sind umfassend, kleiner, schmäler und an dem zusammengeneigten Rande etwas wellenförmig. Die grosse, einzelne Blume ist gelb. Die äussern Kelchschuppen sind breiter, aber kürzer; die innern, doppelt längern haben dunkelbraune Spitzen. Die Strahlkrönchen haben kleine Zähne und Linien. Die Haarkrone ist ungestielt; der längliche Saame gestreift. Auf trocknen Waldhügeln in Ungarn, Böhmen, Oestreich, der Schweiz. (Die *Sc. humilis* der meisten deutschen Floristen ist nämlich die folgende Pflanze.)

4423. Sc. plantaginea Schleich. foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis nervosis erectis, caule pauci-folio subunifloro, anthodii squamis baseos lanceolatis lanatis. *Sc. humilis* Horn. Fl. dan. 1653. et Florist. germ.

Wegrichblätterige H. ♃. 5. 6. Leicht von *Sc. humilis* dadurch zu unterscheiden, dass sie eine lange dünne Wurzel ohne Schopf hat, auch haben die Hüllschuppen ein ganz anderes Verhältniss. In trockenen Heidewäldern, an sonnigen Hügeln durch das ganze Gebiet.

4424. Sc. angustifolia L. foliis subulatis integris erectis, pedunculo incrassato, caule basi villoso, anthodio subcylindrico, squamis baseos late ovatis glabris. Gmel. sib. 2. t. 1. *Sc. humilis* Jacq austr. 36. *Sc. austriaca* W.

Schmalblätterige H. ♃. 5. 6. Wurzel dick, schopfig, der zottige Stengel ist kaum spannelang und an der Basis ästig. Die genäherten Blätter sind graulichgrün, linealförmig und fast von der Länge des Stengels. Die Blumenstiele an der Spitze werden nach der Blume hin dicker als der Stengel; sie tragen grosse gelbe Blumen, die auf der Rückseite purpurröthlich sind; ihre Strahlblüthchen sind so lang als der Kelch, die Hüllschuppen breit eirund. Der Fruchtboden ist etwas zottig. Auf Anhöhen, Wiesen; Oestr. Krain, Schweiz.

4425. Sc. grandiflora Lap. foliis linearibus glabris nervosis, scapo nudo unifloro, basi lanato apice attenuato, anthodii squamis ovato-lanceolatis laxis, extimis cuspidatis intimas obtusas fere attingentibus. *Sc. aristata* Ram. *Sc. alpina* Hpp. Sturm 51. *Sc. Hoppeana* Sieb.

Grossblüthige H. ♃. 7. Blüthenhülle röthlich, die Blütchen am längsten unter allen gelben Arten. Auf Wiesen im Süden, bei Bassowitza in Krain, Heilgenblut. Tyrol.

4426. Sc. hispanica L. caule ramoso glabro, foliis amplexicaulibus undulatis serrulato-crenatis *Sc. major hisp.* Clus. p. CXXXVII. opt. *Sc. rumicifolia* Schleich Lk. *Sc. denticulata* Lam. ill. t. 647. f. 5. Blackw. t. 406.

Spanische H. ♃. 6 — 8. Die spindelförmige, fleischige Wurzel treibt einen aufrechten, gabelästigen, 2 — 4 Fuss hohen Stengel, mit breitlanzettförmigen, ganz kahlen Blättern, wovon die obersten weit schmäler und an der Basis erweitert-umfassend sind. Die grosse, gelbe Blume steht an der Spitze; ihr Kelch ist oft mit hinfälliger Wolle bekleidet. In Spanien und hier und da durch ganz Deutschland cultivirt.

4427. Sc. glastifolia W. caule subramoso, foliis lineari-vel ovali-lanceolatis planis integerrimis utrinque attenuatis. *Sc. maj. pannon.* I. Clus. hist. p. CXXXVIII. *Sc. edulis* Mnch.

Waidblätterige oder Garten-H. ♂. 5. 6. Schlanker, Zweige aufsteigend, Blüthenköpfchen enger und nur halb so gross als an voriger, ganz kahl. In Heidewäldern an sonnigen Hügeln, auf Sand- und Kalkboden, auch häufig cultivirt.

4428. Sc. hirsuta L. foliis linearibus obtusis cauleque unifloro hirsutis, acheniis lanatis. *Hieracium capillaceum* All. ped. t. XXXI. f. 3. *Sc. julia* Vest.

Rauhe H. ♃. 5. 6. Die Blätter sind rinnenförmig, steif und gewimpert; die Blüthenstiele nach oben verdickt; die Kelche kürzer als die gelben Strahlblüthchen; die behaarten Saamen weiss. Auf Wiesen; Fiume, Nizza.

4429. Sc. villosa Scop. foliis linearibus carinatis villosis, caule ramoso, anthodii squamis cuspidatis, exterioribus villoso-ciliatis. Scop. n. 592. t. 46. *Sc. angustifolia* W. Kit. t. 122.

Zottige H. Die ganze Pflanze ist zottig; der Stengel gestreift, die Blätter ganzrandig. Die gelben Strahlblüthchen sind auf der Rückseite röthlich. Bei Triest, Friaul, im Veronesischen.

4430. Sc. purpurea L. foliis lineari - subulatis canaliculato - triquetris, anthodii squamis obtusis canescentibus carinatis, ligulis anthodium vix sesquilongis. Clus. p. CXXXIX. Fig. sup. Jcq. austr. t. 46.

Lilablüthige H. ♃. 5. 6. Einen Fuss hoch, 1 — 3 Blüthenköpfe, Blüthenstiele wollflockig, kurz, Hüllschuppen weissgekielt, Blüthen schmal, etwa um die Hälfte länger als die Hülle, lila, Wurzel schopfig. Blüthen riechen wie Vanille. Auf Kalkboden, in Ungarn, Siebenbürgen, Oestreich, Böhmen, Mähren, Barby, Frankf. a. d. O., Thüringen.

4431. Sc. rosea W. Kit. foliis linearibus planis, caulinis carinatis, anthodii squamis elongatis acuminatis membranaceo - marginatis ecarinatis, ligulis anthodium duplum longis. W. Kit. t. 121. *Sc. purpurea* Scop. t. 46. *Sc. macrorrhiza* Schleich.

Rosablüthige H. ♃. 6 — 8. Wurzel schopfig, Stengel höher, Blätter breiter, kaum scharfrandig, Blüthenkopf meist einzeln, seltner 2—3, diese dann auf langen Stielen, Blüthchen sehr lang, blass rosa. Ungarn, Siebenbürgen, Kärnthen, Krimm, am Baldo.

b. Podospermum DeC. *acheniis stipiti insidentibus, pappo sessili.*

• 4432. Sc. laciniata L. foliis inferioribus pinnatifidis linearibus: superioribus linearibus, anthodii squamis inferioribus patulis mucronatis, caule adscendente. Jacq. a. t. 356. Gaertn. 159. Schk. t. 215. Fl. et fruct.

Fiederspaltigblätterige H. ♂. 6 — 8. Die Wurzel ist etwas spindelförmig. Der Stengel findet sich auch ganz aufrecht, gestreift, weichbehaart und ästig. Die kahlen Blätter stehen an der Wurzel zahlreich in einem Kreise; ihre schmal-lanzettförmigen Abschnitte sind ganzrandig und stehen entfernt; die am Stengel wechseln ab. Die einzelnen Stiele an der Spitze sind einblumig; ihre blassgelbe Blume ist doppelt kleiner als die der *gemeinen H.* und auf der Rückseite roth gestreift. Die lanzettförmigen, zugespitzten Kelchblätter sind kielförmig: die untersten, unterhalb der Spitze auf dem Rücken, mit einem kleinen Zahn versehen. Die länglichen, zugespitzten Saamen sind an der Basis oft kantig. Die lange Federkrone ist gestielt. Auf dem Fruchtboden finden sich oft feine Borsten, als Theile der Fortsätze der Saamenhöhle. Auf Feldern, an Wegen.

4433. Sc. octangularis Rth. foliis inferioribus decursive pinnatifidis lanceolatis, superioribus lineari-lanceolatis, anthodiis in praeflorescentia octangularibus, flosculis vix exsertis.

Achtkantigknospige H. ⊙. ♂. 5 — 7. Von *Sc. laciniata* dadurch zu unterscheiden, dass ihr Stengel von unten nur einfach ist, erst oben ästig und weit höher, die Blüthenköpfchen kleiner. Auf bebauten Boden im Süden, in Böhmen und Thüringen.

4434. Sc. muricata Balb. glancescens, caule pedunculisque muricatis, foliis inferioribus linearibus, superioribus pinnatifidis, lobis remotis linearibus.

Stachelhöckerige H. ♂. 6 — 8. Voriger ähnlich, durch die kleinen Stachelhöcker am Stengel und den Stielen, ihrer graugrünen Farbe und die linealischen ganzen untern Blätter leicht zu unterscheiden. Piemont, Würtemberg.

Die *gemeine* oder *waidblättrige* und die *spanische H.* werden als ein gesundes Nahrungsmittel häufig gebaut; auch brennt man die Wurzel unter den Kaffee. Ehedem war gebräuchlich: *Scorzonerae radix*; sie ist eine lange einfache oder wenig ästige, fast spindelförmige Wurzel, etwa fingersdick, äusserlich schwarzbraun, innerlich weisslich, nahrhaft und süsslich, ohne Geruch. Die Wurzel von der *Sc. humilis* dagegen ist bitter und mehr holzig, daher nicht anzuwenden. Jene wird auch so wie andre Wurzelgewächse durch die Cultur veredelt und darum häufig in gutem schwarzen Boden gebaut. In der Medizin kommt sie noch zu manchen Abkochungen.

Sonchus, *Gänsedistel* *).

a. Sonchus H. Cass.

4435. S. maritimus L. pedunculis subsolitariis ter-

*) In meiner *Flora germanica* steht noch: *S. Plumieri*, *S. tenerrimus*, *S. littoralis* Rchb.

minalibus nudis, foliis lanceolatis amplexicaulibus indivisis retrorsum argute dentatis. All. ped. t. 16. f. 2.

Meer-G. ♃. 7. 8. Am Strande der Ost- und Nordsee, Venedig, Nizza.

4436. S. palustris L. pedunculis anthodiisque glanduloso-hispidis subumbellatis, foliis runcinatis basi sagittatis denticulato-spinulosis, radice ramosa. Engl. b. 935. Fl. D. 1109. Schk. t. 217. fruct.

Sumpf-G. ♃. 7. 8. Die ästige Wurzel ist keineswegs kriechend. Der aufrechte, 6 — 8 Fuss hohe Stengel ist kantig und röhrig. Die abwechselnden Blätter sind ungestielt, kahl, ziemlich steif und umfassend, die obern genau lanzettförmig, nicht buchtig, aber gezähnelt; die ganz obersten und die der Aeste sind lang, linienförmig und ungezähnt. Die vielblumige Endrispe ist mit schwarzen, abstehenden Drüsen-Haaren besetzt. Die grossen gelben Blumen sind doppelt länger als der Kelch. Die Saamen haben Längsfurchen, der Pappus hat mit ihnen gleiche Länge. Auf nassen Flussufern, im Norden.

4437. S. arvensis L. pedunculis anthodiisque glanduloso-hispidis subumbellatis, foliis runcinatis basi cordatis denticulato-spinulosis, radice repente. Engl. b. 674. Fl. D. 606. Schk. 217. frct. *Hieracium arvense* Scop.

Acker-G. ♃. 6 — 8. Die ganze Pflanze enthält, gleich der vorhergehenden, Milchsaft. Die kriechende Wurzel treibt einen aufrechten, runden Stengel, der röhrig und 3 — 4 Fuss hoch ist. Die abwechselnden, umfassenden Blätter sind, wie der Stengel, glatt und kahl; ihre zugerundeten Lappen haben am Rande weiche Stacheln und die obersten Blätter sind etwas lanzettförmig und gezähnt. Die gelben Blumen stehen auf langen, runden Stielen und ihre Kelche sind mit gelben, köpfigen Borsten besetzt. Die länglichen Saamen sind gefurcht. Auf Aeckern, an Zäunen.

4438. S. oleraceus L. pedunculis subtomentosis umbellatis, anthodiis glabris, foliis oblongo-lanceolatis amplexicaulibus sinuato-denticulatis, acheniis transverse rugosis. Engl. b. 843. Fl. D. 682. Schk. t. 256. Hayne Arzng. 1. t. 48. *S. laevis* Vill. *Hieracium oleraceum* Scop.

Gemüs-G. ⊙. 6 — 9. Die ganze Pflanze enthält Milchsaft. Die einfache Wurzel treibt einen aufrechten, ziemlich runden Stengel, der

röhrig, zerbrechlich und kahl ist. Die abwechselnden, glatten Blätter sind graugrün; ihre spitzigen Lappen sind mehr oder weniger gezähnt. Die kahlen Blumenstiele stehen in den Winkeln und an der Spitze; vor der Blüthe sind sie nach oben weisswollig. Der kahle Kelch ist graugrün und enthält eine gelbe Blume. Auf Aeckern, in Gemüsegärten.

4439. S. asper HALL. pedunculis anthodiisque glabris, foliis ovato-oblongis integris dentatis: dentibus alternis minoribus, acheniis tri-striatis alatis. BLACKW. t. 30. SCHK. l. c. *S. rigidus*. Fl. D. 843. *fallax* WALLR.

Rauhe G. ⊙. 7 — 9. Sie unterscheidet sich von der vorbergehenden: durch einen rauhen Stengel; durch steifere, dunkel-, nicht graugrüne, glänzende Blätter; durch steifere, stechende Zähne; und durch kahle, rückwärts gezähnelte und mit einem häutigen Rande versehene Saamen. Auf Aeckern; bei der vorigen, doch seltener.

4440. S. parviflorus LEJ. ped. elongatis corymbosis glabris, anthodiis subcylindricis setosis, foliis amplexicaulibus runcinato-pinnatifidis spinuloso-dentatis, acheniis (minimis) laevibus glabris.

Kleinblüthige G. ⊙. Weit zarter, die Blüthenköpfchen um vieles kleiner, die Blätter schmäler. Bei Vervier und hier und da in Deutschland.

b. *Mulgedium* H. CASS.

4441. S. alpinus L. suec. pedunculis strigosis racemosis bracteatis, foliis pinnatifido-runcinatis basi sagittatis glabris subtus glaucis: lobo terminali maximo deltoideo acuminato. *S. coeruleus*. HUDS. Flor. D. 182. *Hieracium caeruleum* SCOP. *S. montanus* RTZ. *S. canadensis* L. sp. *Cicerbita alpina* WALLR.

Blaue G. ♃. 6 — 8. Der aufrechte, einfache Stengel ist etwas steifhaarig und röthlich gefurcht, dabei röhrig und 4 — 5 Fuss hoch und höher. Die abwechselnden, umfassenden Blätter sind herzförmig-spiessförmig und ungleich buchtig-gezähnelt; die obersten sind schmäler, herz-lanzettförmig, zugespitzt und scharfzähnig gewimpert. Die Blumen stehen an der Spitze in Trauben; ihre meist einblumigen, zolllangen Stiele sind, wie der obere Theil des Stengels, behaart und braunroth, mit einem und dem andern ganz schmalen, linienförmigen Deck-

blatte. Der braunrothe, behaarte Kelch enthält eine blassblaue Blume mittlerer Grösse. Die eirund-linienförmigen Saamen sind zusammengedrückt. Auf Alpen, in Gebirgsthälern durch ganz Deutschland.

Die inländischen Arten geben ein gesundes Futter und man hat die zweite auf sumpfigen Wiesen zum Anbau empfohlen.

Picridium, *Bitterlattich* *).

4442. P. vulgare Desf. pedunculis squamosis incrassatis, squamis cordatis, anthodii squamis margine glabris. Lob. ic. 236. *Sonchus picroides* Lam. All. ped. t. 16. f. 1.

Gemeiner B. ⊙. 7 — 9. Meist aufrecht, die Blätter von verschiedener Form, Blüthen gelb. Am Litorale.

※ 4443. P. tingitanum Pers. foliis amplexicaulibus oblongo-pinnatifidis dentatis glabris, pedunculis squamosis incrassatis, anthodiis subsquarrosis. *Sonchus tingitanus* Lam. *Scorzonera tingitana* Linn. Schk. t. 275.

Tunetanischer B. ⊙. 7 — 9. Der ästige Stengel wird 1½ Fuss hoch. Die ersten Wurzelblätter sind nur wellenförmig ausgebogen, aber nicht gezähnt. Die gelben Blumen haben einen purpurfarbigen Mittelpunkt, indem die Blüthchen an der Mündung und die Staubgefässe roth sind. Der Saame ist gekerbt kantig und hat eine ganz kurzgestielte Krone. Die Hüllschuppen haben auf dem Rücken unterhalb der Spitze einen kleinen Zahn. Auf felsigen Meerufern der Barbarei. In Gärten als Zierpflanze.

Lactuca, *Salat.*

4444. L. sativa L. foliis rotundatis: caulinis cordatis, caule corymboso. Gaertn. 2. t. 158. f. 5. Blacw. t. 88. Hayne Arzng. VII. 30.

Garten-S. ⊙. 7. 8. Die ganze Pflanze ist, wie die mehresten ihrer Gattungsverwandten, mit Milchsaft angefüllt. Der aufrechte Sten-

*) In der *Flora germanica* steht noch: *P. albidum* DeC. in Piemont, vorzüglich bei Nizza vorkommend.

gel wird 2 — 3 Fuss hoch und höher und kahl. Die ganz kahlen Blätter sind weich, gezähnelt, mehr oder weniger gerunzelt oder wellenförmig. Die Blüthen sind gelb. Er wird, nebst sehr vielen Spielarten, überall angebaut. Das Vaterland ist unbekannt.

4445. L. sagittata W. Kit. foliis horizontalibus profunde sagittatis; inferioribus oblongis basi angustatis denticulatis, superioribus lanceolatis integerrimis. W. Kit. t. 1.

Pfeilblätteriger S. ♂. 7. Wurzel rübenförmig, Stengel 3 — 4 Fuss, Blätter dünn, tief pfeilförmig, Lappen so wie das Blatt langzugespitzt. Blüthe gelb, fast gegipfelt, Zünglein unten röthlich. Ungarn, Mähren.

4446. L. Scariola L. foliis verticalibus carina aculeatis apice acutis basi sagittatis runcinato-pinnatifidis. Engl. b. 268. Fl. D. 1227. Hayne Arzng. I. t. 46.

Wilder S. ⊙. 7. 8. Der aufrechte, runde Stengel wird mit der Zeit röhrig; nur nach der Basis hin hat er pfriemenförmige Stacheln; er wird 2 — 3 Fuss hoch und enthält Milchsaft. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind umfassend und hart. Die Blumenstiele sind mit Schuppen besetzt und bilden eine Rispe. Die Kelche sind kahl und enthalten kleine, blassgelbe Blumen. Die lanzettförmigen, zusammengedrückten Saamen sind gefurcht; ihre Haarkrone ist etwas federartig. Auf Schutt, Aeckern, an Weinbergen, Zäunen.

4447. L. virosa L. foliis horizontalibus oblongolanceolatis carina aculeatis denticulatis obtusis hastatis, infimis sinuatis. Schk. t. 217. Hayne Arzng. I. t. 47.

Giftiger S. ⊙. 7. 8. Der aufrechte, runde Stengel wird mit der Zeit röhrig; er ist ästig, rispenförmig, nur an der Basis bestachelt, 2 — 3 Fuss hoch und Milchsaft enthaltend. Die abwechselnden, ungestielten Blätter stehen nicht immer wagerecht: die untersten sind buchtig gezähnt, aber nicht schrotsägeförmig. Die kleinen Blumen sind gelb. Der länglich-eiförmige Saame ist gestreift und erscheint vergrössert an der Spitze borstig. Die Haarkrone ist etwas federartig. An Zäunen, Mauern; nur im südlichen Europa zu Hause.

4448. L. augustana All. foliis integris dentatis acute hamatis, costa laevi. All. ped. t. 52. f. 1.



Augustaner S. ⊙. 6. 7. Die spindelförmige Wurzel treibt einen aufrechten, glatten Stengel, der gestreift und 2 — 3 Fuss hoch ist; seine abwechselnden, aufrechten Aeste sind etwas getheilt und vielblüthig. Die abwechselnden Stengelblätter sind umfassend, am Rande ungleich, spitzig und stachelig-gezähnelt, auf beiden Flächen ganz kahl, dabei zugespitzt und dunkelgrün: die obersten sind kleiner, schmäler und weniger gezähnelt. Die kurzgestielten Blumen bilden Rispen. In jeder Blume finden sich gewöhnlich 12 schwefelgelbe Blüthchen. Die Saamen sind weissgrau. Auf Aeckern im südl. Gebiete, am Litorale.

4449. L. saligna L. foliis subverticalibus carina aculeatis: radicalibus lanceolatis pinnatifidis; caulinis linearibus integerrimis sagittatis. Jacq. a. t. 250. Rupp. fl. jen. ed. Hall. t. 4.

Weidenblätteriger S. ⊙. 7. 8. Der aufrechte, runde Stengel ist glänzend, ganz kahl, gewöhnlich von der Basis an ästig und 1—2 Fuss hoch. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind umfassend, kahl, graugrün. Die kleinen, gelben Blumen sind gestielt, und stehen etwas traubenförmig in den Winkeln und an der Spitze. Die langen, kahlen Kelche sind walzenförmig: die der Frucht sind angedrückt. Die 5-zähnigen Krönchen sind auf der Unterfläche meist braungelb. Die schwärzlichen Saamen sind an beiden Enden zugespitzt. Auf Ackerrändern an Weinbergen, Wegen.

4450. L. perennis L. foliis omnibus pinnatifidis, laciniis linearibus sursum dentatis, floribus corymbosopaniculatis. Mill. ic. t. 157.

Ausdauernder S. ♃. 6 — 8. Der aufrechte, furchig-gestreifte Stengel ist kahl, ästig und 1 — 2 Fuss hoch; seine abwechselnden, umfassenden Blätter sind kahl, graugrün und ganz oben linienförmig und ganzrandig. Die schönen Blumen sind blauviolett und haben einen kahlen Kelch. Die schwarzen Saamen sind streifig gefurcht. Die obersten Blätter finden sich zuweilen fiederspaltig und die Blumen weiss. In Waldgebirgen.

4451. L. stricta W. Kit. foliis inferioribus lyrato-runcinatis basi attenuatis amplexicaulibus, caulinis runcinato-pinnatifidis sagittatis, summis linearibus, corymbo ramoso.

W. Kit. t. 48. *L. quercina* Hoffm. Schk. 217. Spr. non L. *Cicerbita corymbosa* Wallr.*)

Steifer S. ♂. 6—8. Voriger ähnlich, Blätter weit weniger getheilt, Blüthen klein, gelb. In Waldungen in Thüringen, am Harz, in Ungarn.

4452. L. quercina L. foliis subtus laevibus, inferioribus runcinatis denticulatis, basi dilatatis sagittatis, superioribus lanceolatis sagittatis, panicula stricta.

Eichenblätteriger S. ♃. 7. Die Schaalsaamen spindelförmig, schwarz höckerstachlig scharf, Stift eben so lang, steif. Rispe dicht, länglich, Blüthenköpfchen nur halb so gross als an *L. perennis*. Auf der Insel Carolina im baltischen Meere nach Linn. Häufig im Iritzer Busche bei Barbi nach Scholler, am Unterharz: Hampe.

Der *Garten-S.* gewährt eine allgemein beliebte Speise; seine Saamen werden von den Vögeln gesucht und man führt: *Lactucae semina.* — Der *wilde* und der *giftige S.* gehören zu den betäubenden Pflanzengiften. Der erstere hat, unzerquetscht, wenig auffallenden Geruch; er enthält in allen seinen Theilen einen weisslichen Milchsaft, der scharf und bitter ist. Hingegen der letztere hat einen stärkern, widrigern Geruch und ist auch betäubender; sein Milchsaft ist eben so bitter und scharf. Beiden werden sehr heilsame Kräfte zugeschrieben. In den Apotheken ist von dem letztern gebräuchlich: *Lactucae virosae herba.* — Die jungen Blätter des *ausdauernden S.* geben einen sehr angenehmen Genuss.

Chondrilla, *Knorpelsalat.*

4453. Ch. juncea L. foliis radicalibus runcinatis: caulinis longissimis linearibus integris. Jacq. a. t. 427. Gaertn. 2. t. 158. f. 6. Schk. t. 218.

---

*) Wallroth's Gattung *Cicerbita* zerfällt in *Mycelis*, *Mulgedium* und *Sonchus* von H. Cassini, und es dürfte überhaupt gewagt sein, ohne diesen grössten Kenner der *Syngenesisten* studirt zu haben, heut zu Tage Neuerungen in dieser Familie angeben, oder überhaupt etwas über sie schreiben zu wollen. Da wir hier seinen Ansichten streng zu folgen, nicht für zweckmässig hielten, haben wir nur wenige Gattungen verändert, aber eine Aufzählung der Cassinischen Gattungen in unserm *Conspectus regni vegetabilis* oder *Clavis herbariorum* gegeben. 1828.

Binsenförmiger K. ♃. 6—8. Der aufrechte, kantige Stengel ist ästig, 2—3 Fuss hoch und höher, nach unten mit rauhen Borsten besetzt, nach oben kahl. Die Wurzel- und untersten Stengelblätter sind buchtig gezähnt und scharf; die obern Stengel- und Astblätter sind stumpf, ungestielt, kahl, zuweilen etwas gezähnelt und sämmtlich graugrün. Die gelben Blumen stehen einzeln, zu 2—3 an der Spitze und in den Winkeln; aber auch büschelweise auf einem gemeinschaftlichen Stiele; ihr Kelch ist scharf. Die jüngere Pflanze enthält Milchsaft. Auf Aeckern, an Wegen.

4454. Ch. acanthophylla Borkh. foliis radicalibus sinuato-pinnatifidis, dentibus acuminatis pectinatis, rameis anguste-lanceolatis setaceo-dentatis, ramis tenuibus arrectis, ligulis concoloribus. *Ch. juncea* Schk. t. 218.

Stachelblättriger K. ⊙. 6—8. Weniger ästig, die Aeste dünner und schlanker, Blüthen wenigzähliger, Hülle von der Basis filzig, Blümchen safrangelb, Saame oben sparrig-schuppig gekrönt, die Schuppen verwachsen. Auf Sandboden.

4455. Ch. rigens Rchb. foliis radicalibus sinuato-dentatis, rameis lanceolatis setaceo-dentatis, ramis rigidis patenti-divergentibus, ligulis discoloribus.

Steifer K. ⊙. 6—8. Robuster und steifer als andere, Blüthenköpfchen häufiger, grösser, graufilzig, Blüthchen safrangelb, unten mit drei scharlachrothen Linien. Am Saamen die obersten Schuppenzähne schmaler und nicht in eine Krone zusammengewachsen, sondern frei und ohne Ordnung. Auf Sandplätzen zwischen Mainz und Bingen, wahrscheinlich a. a. O.

4456. Ch. prenanthioides. H. Cass. flosculis denis, anthodiis octofidis, foliis lanceolatis: radicalibus indivisis subdentatis. *Pren. chondrilloides* Linn. Mant. Arduin Spec. 2. *Lactuca* — Scop.

Hasensalatartiger K. ♃. 6—8. Der Stengel ist rispenförmig; seine Blätter sind linienförmig, ungestielt und an den Theilungen desselben nur sehr klein; die der Wurzel sind lanzettförmig, gestielt, nackt und zart gezähnt. Im südl. Europa, auf den Iser-Inseln bei München. Zuccar.

Es schienen unter der deutschen *Chondrilla juncea* noch ein paar Arten verborgen zu liegen. WALLROTH hat die in seinen *Schedulis* p. 438 beschriebene, später nach BORKH. *C. acanthifolia* genannt, und zu ihr gehört die SCHKUHR'sche Abbildung. Merkwürdige Formen finden sich auch in den Rheingegenden, und Hr. D. Ziz hatte die Güte uns mehrere mitzutheilen. Die steife, grossblüthige Pflanze zwischen Mainz und Bingen (4455) nähert sich der *Ch. latifolia* MB. Die von Kreuznach scheint die gewöhnliche Pflanze zu sein, die von ZAHLBACH *capitulis glomeratis* ist mehr mit jener verwandt. Die Achenien zeigen sehr feine Unterschiede.

Willemetia, *Willemetia*.

4457. W. apargioides NECK. foliis lanceolato-obovatis dentatis glabris: caulinis lineari-lanceolatis, caule angulato inferne scabro, pedunculis calycibusque hispidis. *Crep. apargioides* WILLD. *Crep. Apargia* PERS. *Hieracium stipitatum* JACQ. a. t. 293. *Willemetia* NECK. H. CASS. non BRNGN. *Peltidium* ZOLLIK. *Zollikofera hieracioides* N. v. E.

Apargienartige W. ♃. 6—8. Der Stengel wird 1—1½ Fuss hoch; er ist nach oben hackerig, mit 1—3 Blättern versehen und 1—3-blüthig. Die Wurzelblätter haben gekrümmte Zähne; die des Stengels sind an der Basis fast ganzrandig, vorzüglich die obern, welche herablaufend sind. Die Blumenstiele sind schwärzlich. Die Hülle ist wenig gekelcht: die innern, lanzettförmigen Blätter sind kahl und nur an der Basis hackerig; die äussersten sind pfriemenförmig. Die Saamenkrone ist gestielt. Auf Gebirgswiesen; Oestr. Salzb. Bay.

Prenanthes, *Hasensalat*.

a. Prenanthes H. CASS. *achenia prismatica pappo sessili piloso:*

4458. Pr. tenuifolia L. flosculis quinis, foliis linearibus amplexicaulibus integris, caule ramoso. ALL. ped. t. 33. f. 2.

Schmalblätteriger H. ♃. 7. 8. Er unterscheidet sich sehr leicht von dem folgenden: durch einen zartern, ästigern Stengel; durch lauter linienförmige Blätter, die ganzrandig oder höchstens an der Basis einen und den andern Zahn haben und weit schmäler und länger sind.



Die Blüthen sind wie die des folgenden. Auf feuchten Plätzen schattiger Waldgebirge in Schwaben bei Frauenalb, auf dem Tobel, der Herrenwiese, dem Kaltenbrunn.

4459. Pr. **purpurea** L. anthodiis subquinquefloris, foliis oblongo-lanceolatis amplexicaulibus cordatis denticulatis subtus glaucis. Jacq. a. t. 317. Gaertn. 1. t. 158. f. 1. Schk. t. 218.

Purpurfarbiger H. ♃. 7. 8. Der aufrechte, runde Stengel ist kahl, nach oben rispenförmig und wird 2—5 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter sind auch kahl; die untern fast ungestielt; die obern weniger gezähnelt. Die zahlreichen Blumen hängen über. Am öftersten finden sich 5, zuweilen 4, seltner 6 Blüthchen in einer Hülle; sie sind purpurröthlich, zuweilen blassroth, seltner weiss. Die Haarkrone ist ungestielt. In Gebirgswäldern; Kärnthen, Bay. Regensb. Pfalz, Fulda, Schwab. Dresd.

b. **Phoenixopus** H. Cass. *anthod. subimbricatum:*

4460. Pr. **viminea** L. foliis decurrentibus: inferioribus pinnatifidis extrorsum dentatis; summis linearibus, caule ramoso divaricato. Jacq. a. t. 9. *Phoenixopus decurrens* H. Cass.

Ruthenförmiger H. ♂. 7. Der aufrechte, runde Stengel ist kahl, weisslich und 1 — 1½ Fuss hoch. Seine abwechselnden, ungestielten Blätter sind sehr verschieden: die untersten und mittlern des Stengels sind tief fiederspaltig, ihre 8 untersten Lappen linienförmig, stumpf, ganzrandig und dicht mit dem Stengel verwachsen, die übrigen sind linienförmig gekrümmt, spitzig, ganzrandig, zuweilen auch sparsam gezähnelt; die obersten Lappen gerade und verlängert; die obersten und Astblätter sind einfach und haben an der Basis auf beiden Seiten einen mit dem Stengel verbundenen Fortsatz. Die gelben, ganz kurzgestielten Hüllen sind seiten- und gipfelständig und enthalten 5 Krönchen, die lanzettförmige, schwarze Saamen hinterlassen. Oestr. Schwab. Dresd. bei Pillnitz *), Schles. Böhm.

4461. Pr. **ramosissima** All. foliis subdecurrentibus pinnatifidis, laciniis inferiorum falcatis, superiorum li-

---

*) Vergl. unsre *Flora germ. exsiccata* No. 598.

nearibus integerrimis, caule tenuissime virgato, capitulis solitariis All. ped. t. 33. f. 1. *Phoenixopus ram.* Rchb. Fl. germ.

Astreicher H. ♂. 7. Im südl. Gebiete, auch in Oestreich, Mähren.

c. Mycelis H. Cass. *anthod. simplex, pappo substipitato:*

4462. Pr. muralis L. foliis lyrato-pinnatifidis dentatis: lobo terminali quinquangulari, floribus paniculatis. Engl. b. 457. Fl. D. 509. Schk. t. 218. *Chondrilla muralis* Lam. *Mycelis angulosa* H. Cass. *Cicerbita muralis* Wallr. *Mycelis muralis* Rchb. Fl. germ.

Mauer H. ♃. 6 — 8. Der aufrechte, runde Stengel ist kahl, 1—2 Fuss hoch und höher; seine abwechselnden Blätter sind umfassend und kahl; die an der Wurzel sind gestielt. Die kleinen Blumen bestehen gewöhnlich aus 5 gelben Blüthchen. Der Kelch hat an seiner Basis 4 ungleich lange Schuppen. Die zusammengedrückten Saamen sind eirund; ihre kurzgestielte Saamenkrone besteht aus etwas federartigen Haaren. Er variirt mit ungetheilten Stengelblättern. In Wäldern, an Mauern.

Geracium, *Habichtsalat* *).

4463. G. praemorsum Rchb. scapo racemoso, floribus superioribus primoribus, foliis oblongis obtusis subintegerrimis pubescentibus. *Hieracium praemorsum* L. Fl. D. 942. Sturm X. 39.

Abgebissener H. ♃. 5 — 7. Die etwas walzenförmige Wurzel ist abgebissen; ihr einfacher, aufrechter Stengel ist nackt, verloren kantig, ziemlich scharf, nach der Wurzel hin oft röthlich und 1 — 2 Fuss hoch. Die zahlreichen Blätter stehen alle an der Wurzel, verschmälern

*) Die Arten dieser Gattung kommen sehr genau in ihrem Wuchs überein, sie haben zarte, denen des Salats ähnliche Blätter, enge Blüthenköpfchen. H. Cassini sagt, man müsse *Hierac. prenanthoides* Vill. *elongatum* Lap. *cerinthoides* L. *picroides* Vill. mit *Prenanthes purpurea* zusammen in eine Gattung stellen, dies will uns aber nicht natürlich scheinen. Hierher noch *G. lapsanoides* (*Hierac.* — Gou.) und *tingitanum* (*Hier.* Salzm.)



sich in den Stiel, sind lebhaft grün, ganzrandig oder etwas gezähnt. Die Endtraube ist etwas straussartig; ihre untersten Stiele 2 — 3-blüthig, die obersten sind einfach; alle haben an der Basis ein linienförmiges Deckblatt. Die sehr kleinen Blumen sind gelb; die Kelche fast kahl. Auf Bergtriften fast in ganz Deutschland.

4464. G. parviflorum Rchb. foliis obovato-oblongis obtusissimis denticulatis subpubescentibus, scapo nudo paucifloro, pedunculis subunifloris, floribus superioribus primoribus. *Hierac. parviflorum* Schl.

Kleinblüthiger H. ♃. 6. 7. Vorigem ähnlich, Wurzel länger, bisweilen auch abgebissen, Blätter länger, schmaler, fester, sehr stumpf, aber so wie alle Theile kleiner, bisweilen an der Spitze ausgeschweift, am Rande seicht, buchtig, gezähnelt, sehr kurz gestielt, Schaft schlank, etwas behaart, etwa ½ Fuss hoch oder höher, Blüthenstiele weniger (2 — 5) auseinanderstehend, kurz behaart, mehr aufrecht, vielblüthig, Blüthen gelb, kleiner als an voriger Art. Im Susannathal am Lari-See in der Schweiz, am Schleeren. Enzmann.

4465. G. incarnatum Rchb. scapo nudo basi scabro, floribus racemoso-corymbosis, foliis oblongis obtusis denticulatis hirtis. *Hieracium incarnatum* Jacq. ic. r. t. 578. Sturm X. 39. *H. montanum* Scop. t. 50.

Röthlicher H. ♃. 5. 6. Er ist dem *abgebissenen H.* ähnlich, aber er hat dickere und mehr hackerig-scharfe Blätter; einen ästigen Blüthenstand, der mehr schirmtrauben-, als traubenförmig ist: und kleinere schön fleischfarbige Blumen. Auf Bergen in Kärnthen, Krain.

4466. G. succisaefolium Rchb. caule scabriusculo, floribus corymbosis, foliis caulinis paucis integerrimis subdecurrentibus: radicalibus petiolatis oblongis obtusis subintegerrimis scabris. *Hierac. succisaefolium* All. *H. integrifolium* Hopp. pl. alp. Cent. 3. Sturm X. 39. Willd. *H. molle* Jacq. a. t. 119. *Crepis hieracioides* W. Kit. t. 70.

Abbissblätteriger H. ♃. 6. 7. Die abgebissene Wurzel treibt einen aufrechten, gestreiften Stengel, der kahl oder etwas behaart, nach oben mit einem und dem andern meist ganz kahlen, selten dünne behaarten, einblumigen Aste versehen und 1 — 2 Fuss hoch ist. Die

Wurzel- und untersten Stengelblätter verschmälern sich in Stiele; die obern sind ungestielt, etwas behaart, oder kahl und lebhaft grün. Die saffrangelbe Blume ist mittlerer Grösse. Die Kelchschuppen sind linienförmig-spitzig, aufrecht, dunkelgrün, behaart und bilden eine Reihe. Auf Bergwiesen; Bai. Oestr. Salzb. Böhmen, Sachs. Rchb.

4467. G. croaticum Rchb. strictum, laeve, patenti-corymbosum, foliis integerrimis, caulinis paucis semiamplexicaulibus ovatis: pedunculis anthodiisque articulato-pilosis. *Hierac. croaticum* W. Kit. 218. *H. ovatum* Willd. En. *H. Sternbergii* Schrad. in. litt. ad Froel.

Croatischer H. ♃. 6. 7. Die schwarze Behaarung und Drüsenbedeckung geht über den Blüthenstand herab, und unterscheidet die Pflanze mehr als die Blattform. Die Blumen scheinen bloss gelb zu seyn. Wir verdanken unser Original dem berühmten Monographen der *Hieracia*, Herrn Med. Rth. v. Froelich selbst, es ist im Algau gesammelt. Aus mehreren Gärten unter diesen Namen erhaltene Pflanzen, gehörten zu voriger Art.

4468. G. paludosum Rchb. caule simplici glabro, foliis glabris oblongis basi attenuatis runcinato-dentatis: caulinis amplexicaulibus, floribus paniculatis, calycibus hispidis. *Hierac. paludosum* L. Engl. b. 1094. Fl. D. 928. Schk. t. 221. *Crepis paludosa* Moench.

Sumpf-H. ♃. 6. 7. Der aufrechte, röhrige Stengel ist kantig, gefurcht, glänzend, nach oben ästig, $1\frac{1}{2}$ — 2 Fuss hoch und höher. Die Blätter sind lebhaft grün: die der Wurzel verschmälern sich in einen geflügelten Stiel, sie sind eirund und buchtig gezähnt; die des Stengels sind lanzettförmig, schrotsägezähnig und gegen die Spitze ganzrandig. Die gelben Blumen an der Spitze stehen auf langen, nach oben behaarten Stielen; ihre kleinen Deckblätter sind bewimpert. Die schwarzbehaarten Kelche haben gestielte Drüsen. Auf nassen Wiesen, in dergleichen Wäldern.

4469. G. prenanthoides Rchb. caule erecto simplici piloso, foliis cordato-oblongis amplexicaulibus denticulatis pubescentibus subtus glaucis reticulatis, floribus racemoso-corymbosis, pedunculis anthodiisque glanduloso-pilosis. *Hierac. prenanthoides*. Vill. *H. spicatum* All. ped.



t. 27. f. 3. *H. bupleuroides* Tsch. Var.: *H. angustifolium* Schl.

Hasenlattigartiger H. ♃. 6—9. Der gestreifte, beblätterte Stengel wird an 3 Fuss hoch; er ist etwas behaart, inwendig schwammig und etwas hohl. Die zahlreichen Blätter wechseln ab, sind spitzig sparsam gezähnelt; auf der Unterfläche graugrün und etwas behaart, am Rande mit kurzen, gleichen Haaren gewimpert. Die ästige Rispe ist abstehend, behaart und etwas schmierig. Die kleinen Deckblätter sind ganzrandig. Der braungrüne Kelch ist behaartstachelig, filzig und auch etwas schmierig; er umfast eine hochgelbe Blume. Der kantige, braune Saame ist ganz glatt und hat eine scharfe Krone. Auf Alpen; Oestr. Schles. im Riesengebirge. — Ueber die Bestimmung dieser Art hat es immer viel Zweifel gegeben, obgleich Villars die treue Figur bei Allioni citirt, welcher auch die schlesische Pflanze vollkommen entspricht. Eine schmalblätterige Form ist *H. lanceolatum* Schl. non Vill. Auch in Schlesien.

4470. G. cydoniaefolium Rchb. caule folioso, foliis semiamplexicaulibus dentatis concoloribus, superioribus spatulatis, panicula terminali divergenti-corymbosa glandulosa, *Hierac. cydoniaefolium* Vill. *H. picroides* Vill. voy. *H. spicatum* All. ped. t. 27. fig. 1. *H. cotoneifolium* Lam. ex Bocc. mus. t. 53. *H. ochroleucum* Schl. *H. sudeticum* Sternb. Regensb. Denkschr. 1818. t. 5.

Quittenblätteriger H. ♃. 6—9. Auf fettem Alpenboden, über 2 Fuss hoch, sonst auch verkümmerte, niedrige, wenigblüthige Individuen. Die ganze Pflanze behaart, nach obenhin eben so drüsig als voriger, Blumen blasser gelb. *H. cotoneifolium* Lam. gründet sich auf Boccones Abbildung, welche Villars zu *H. pronanthoides* citirt.

Leontodon, *Löwenzahn*.

a. Aetheorrhiza H. Cass. *achenia laevia:*

4471. L. bulbosus L. foliis lanceolatis subdentatis glabris, scapo superne hirto, anthodio imbricato adpresso. Lob. ic. 230. *Hierac. bulbosum* W. *Prenanth. bulbosa* DeC.

Knolliger L. ♃. Wurzel mit hängenden Knollen. Schaft schlank, oben schwarz behaart, Blume gelb. Istrien.

b. Taraxacum Hall.*) achenia muricata:

4472. L. Taraxacum L. anthodio exteriori reflexo: squamis lineari-lanceolatis, scapo unifloro, foliis runcinatis glabris: laciniis lanceolatis dentatis. Engl. b. 510. Fl. D. 574: Schk. t. 219. Hayne Arzng. II. 4. *Taraxacum Dens Leonis* Desf. *T. officinale* Mnch.

Gemeiner L. ♃. Er blüht fast das ganze Jahr. Die ganze Pflanze enthält Milchsaft. Er hat eine spindelförmige Wurzel, die sehr viele auf der Erde liegende Blätter treibt, welche in der Jugend etwas behaart sind. Die einfachen, aufrechten Schäfte sind länger als die Blätter, nackt, kahl, rund und röhrig. Die grosse Blume ist hochgelb, bei Regenwetter und des Abends geschlossen; ihre Kelchblättchen sind am Rande nicht kahl und enthalten viel Blüthchen. Der erhabene Fruchtboden ist grubig punktirt; der längliche Saame an der Basis gestreift und nach der Spitze hin ganz fein gezähnelt; ihre langgestielte Saamenkrone hat etwas federartige Haare. Er variirt mit breiteren und schmäleren Blättern. Auf Wiesen, Triften.

4473. L. laevigatus W. foliis runcinato-pinnatifidis, laciniis variis reflexis, scapo tenui subarcuato, anthodii squamis exterioribus patulis. Barrel. ic. 237. *Tarax. laevigatum* Dc. cat. monsp. L. *cichoriaceus* Schl. *alpinus* Hpp. St. 41. L. *arcuatus* Tsch. *praecox* Kit. — *L. corniculatus* Kit. squamis anthodii externi sub apice cucullato-gibbosis aut corniculatis.

Cichorienblätteriger L. 5—8. Meist kleiner als gewöhnlich der vorige, Blattabschnitte breiter oder schmäler, stark rückwärts gerichtet, Schaft weit dünner als an vorigen und folgenden, äussre Hülle des kleineren Blüthenkopfes wenig abstehend. Die Zünglein unterseits mit bleigrauen Streifen. Auf trocknen Anhöhen und Felsen bis in die Alpen, in Deutschland, Böhmen, Ungarn, der Schweiz, Italien und Frankreich.

---

*) Dieser ältere und darum allerdings richtigere Name ist in der *Flora germanica* vorgezogen worden und habe ich daselbst noch folgende Arten beschrieben: *T. leptocephalum* Rchb. *T. glaucescens* (Kit.) *T. nigricans* (Kit.).

4474. L. Scorzonera Rth. anthodio ext. squamis ovato-lanceolatis viridibus, extimis patulis foliis runcinato-laceris, acheniis testaceis superne breve sparsimque muricatis. *Scorzon. Taraxaci* Rth. *Sc. acaulis* W. *Leont. palustre* Horn. Fl. dan. t. 1708.

Scorzonerenartiger L. ♃. 5. Durch obige Kennzeichen standhaft verschieden. Auf feuchten Wiesen, im Moorboden.

4475. L. salinus Poll. anthodio exteriori erecto adpresso: squamis ovato-lanceolatis, foliis lanceolatis sinuato-dentatis glabriusculis, acheniis testaceis obovatis apice squarroso-squamellosis. *L. lividus* W. K. Pl. r. hung. 2. t. 115. *L. palustris* Smith. Engl. b. 553. *Apargia salina* Fl. Wett. *Taraxac. palustre* DeC. — Varietates: a. *L. tenuifolius* Hpp. St. Fl. D. 41. — b. *salinus* Hpp. St. Fl. 41. — c. *erectus* Mayer, Hpp. St. Fl. 41?

Salz-L. ♃. 6. 7. Er unterscheidet sich vom vorhergehenden: durch angedrückte äussere Blüthenhülle. Die lanzettförmigen kahlen Blätter sind dünnfleischig, gar nicht oder buchtig gezähnt, bei der letzteren Form auch schrotsägeförmig, überhaupt ändern sie sehr ab, von dem ganzrandigen, linien-lanzettförmigen bis zu dem fiederspaltigen; die Schäfte abwärts zottig oder kahl, kürzer, oder von der Länge der Blätter, die Blüthen kleiner, stets blasser, schwefelgelb; die Hüllschuppen alle aufrecht, wovon die äussern breiter und kürzer sind, doch finden sich die äussern beim Verblühen rückwärts gebogen; die äussern Blüthchen auf der Rückseite grünlich. Auf feuchten Wiesen, Salzboden; Baiern, Salzb. Pfalz an den Salinen bei Dürkheim, Frank. bei Kissingen, Wett. am Salzbrunnen bei Münzenberg, Halle bei Nietleben, Leipzig, Dresden u. s. w.

4476. L. glaucescens Kit. foliis subtus glaucescentibus tenuibus glabris sinuatis runcinatisve, anthodio externo patente, acheniis rufis a basi ad apicem usque granuloso-muricatis. *Tarax. erythrospermum* Andrz. *L. bessarabicus* Fisch. *L. obliquus* Fries.

Graugrünlicher L. ♃. Vorigem ähnlich, die dünnen Blätter unten graugrünlich, die Zünglein sehr lang, mit dunkelbleigrauen Streifen unterseits, die schlanken Schaalsaamen rothbraun, von der Basis an

körnig und höckrig. Ungarn, Böhmen, bei Rumburg und Geringswalde, von Herrn NEUMANN gefällig mitgetheilt.

4477. L. serotinus W. K. foliis glaucis scabris integerrimis runcinatisque, laciniis rotundatis cartilagineo-dentatis, anthodio externo patente. W. KIT. t. 114.

Später L. ♃. 8 — 12. Blätter oben steifhaarig, unten grobfilzig, ganz oder die spätern schrotsägeförmig, am Rande hin und wieder mit kleinen knorpelartigen, dornähnlichen Zähnen. Schaft meist dichtwollig, die Wolle an der kahlen Hülle plötzlich absetzend. Aeussre Blüthenhülle abstehend; Zünglein unterseits mit bleifarbigem Streifen. Ungarn, Mähren.

Der Milchsaft der zweiten Art hat einen bittern Geschmack. Der vorwaltende Bestandtheil dieser Pflanze ist der bittere Extraktivstoff mit salzigen Theilen verbunden, daher ist sie als ein gelinde reizendes, die Verdauung beförderndes Mittel zu betrachten. Die grünen Blätter können das ganze Jahr wie Endivien benutzt werden. In den Apotheken ist gebräuchlich: *Taraxaci herba*, *radix*.

Apargia, *Apargie* *).

4478. A. alpina HOST. scapo simplici subsquamoso, superne incrassato, foliis lanceolatis dentatis subglabris, anthodiis hispidis. STURM Fl. X. 37. *Leontodon alpinum* JACQ. austr. 93. *L. pyrenaicum* GOU. ill. t. 22. f. 1. 2. et B. *L. squamosum* LAM. *Hedypnois pyrenaica* VILL.

Alpen-Ap. ♃. 7. 8. Die Wurzel ist spindelförmig. Der aufrechte, gestreifte Schaft ist ganz einfach und etwas rauh. Die länglichen Wurzelblätter sind an beiden Enden verschmälert, spitzig und auf beiden Flächen borstig-behaart mit ganz einfachen Borsten. Der eirund-längliche Kelch ist kantig, aufrecht, schwarz mit weisslichen Borsten. Die gelbe Blume besteht aus 5-zähnigen Krönchen. Die Haarkrone ist federartig. Sie variirt in der Grösse und mit ungezähnten Blättern. Auf Alpen; Oestr. Salzburg.

*) Anstatt dieses durch SCHREBER und WILLDENOW so bekannt gewordenen Namens ist in der *Flora germanica* der ältere und richtigere: *Leontodon* vorgezogen worden.

4479. A. media Host. scapo unifloro squamoso superne incrassato hirto, calycibus hispidis, foliis runcinatis glabris: lobo terminali triangulari. *Ap. crocea* Willd. Pollin. veron II. f. 8. non Hnk. *Leont. Pollinii* Welw. Rchb. Fl. germ. p. 853.

Mittlere Ap. ♃. 7. Sie unterscheidet sich von der *Alpen-Ap.* durch tief-schrotsägezähnige Blätter, deren Endblättchen zugespitzt und 3-kantig ist. Sie variirt mit kahlen und behaarten Blättern. Baldo, Carpathen.

4480. A. crocea Spr. scapo unifloro superne esquamoso incrassato hirto, foliis lanceolatis subdentatis. *Leont. croceum* Haenke, Sturm X. 57. *Ap. aurantiaca* Kit.

Saffranblüthige Ap. ♃. 7. 8. Karpathen, Judenburger Alpen, Seethaler Alpen.

4481. A. Taraxaci W. scapis uni-bifloris erectis subnudis superne incrassatis, anthodiis pilosis, foliis lanceolatis runcinato-dentatis glabris. Sturm Fl. X. 27. *Hedypnois Taraxaci* Smith, Engl. b. 1109. *Hieracium Taraxaci* Linn. *Leont. Taraxaci* Rchb. Fl. germ.

Löwenzahnblätterige Ap. ♃. 7. 8. Die Blätter sind öfters lanzettförmig und schrotsägezähnig; zuweilen fast linienförmig und gezähnt. Der aufsteigende Schaft ist 1-, seltner 2-blüthig, gegen die Mitte mit einem pfriemenförmigen Deckblatte versehen, weichbehaart, wie der Kelch, mit abstehenden, schwarzen Haaren. Auf nassen Stellen der Alpen; Oestr. Salzb. Carpath.

4482. A. dubia Hpp. scapo unifloro subnudo superne anthodioque hirto, foliis lanceolatis basi dentatis pilosiusculis, pilis furcatis. Sturm Fl. X. 37.

Zweifelhafte Ap. ♃. 7. Die Schäfte sind nach oben, wie die Hüllschuppen, mit kurzen, gabelförmigen Haaren besetzt und unter der Blume verdickt. Die Blätter sind an der Basis buchtig-gezähnt und auch mit einzelnen, gabelförmigen, weissen Haaren besetzt. Auf Alpen: Salzburg.

4483. A. caucasica W. fol. runcinato-sinuatis hirtis, pilis trifurcatis, laciniis obtusiusculis, anthodio hirsuto.

Caucasische Ap. ♃. 6. 7. Die ganze Pflanze von den zahlreichen 3-spaltigen Haaren etwas graulich, ebenso die rauche Blüthenhülle. Auf Waldgebirgen. — Sie ist weit grösser, besonders der Blüthenkopf weit dicker als an den ähnlichen Arten.

4484. A. aspera W. K. scapo subunifloro foliisque dentatis runcinatisve pilis rigidis trifurcatis incano-hispidis. Anthodio subsimpliciter piloso, acheniis hispidulis. W. Kit. t. 110. *Ap. guestfalica* Bnngh.

Rauhe Ap. ♃. 7. 8. Schaft im fetten Zustande ästig und mehrblüthig, Blätter mehr oder weniger tief fiederspaltig. Ungarn, Schweiz, Westfahlen.

4485. A. crispa W. scapo foliisque runcinato-pinnatifidis dentatis, pilis apice 2—3-furcatis hispidis canescente. *Leont. crispum* Vill. delph. t. 25.

Krause Ap. ♃. 6. 7. Steif von Wuchs, die Blätter schmal, fast linealich, mit kurzen Zähnen und einzelnen längeren, linealischen Seitenläppchen. Alles graulich, Blumen gelb. Südl. Alpen.

4486. A. saxatilis Ten. scapo subsimplici foliisque interrupte lineari-pinnatifidis furcato-hispidis. Rchb. pl. crit. VII. *A. tergestina* Hpp. — Sed confer *Fl. germ.* no. 1649. et add. p. 853.

Stein-Ap. ♃. 5. 6. Grau, sehr schlank, ausgezeichnet durch die abwechselnd langen und kurzen, linealischen Fiederstücken der sehr schmalen Blätter. Litorale.

4487. A. hispida W. scapo anthodioque hispido, foliis sinuato-dentatis bifurcato-hispidis. Schk. t. 220. Fl. D. 862. *Leontodon hispidus* Linn. *Hedypnois hispida* Smith. Engl. b. 554. — Var. β. *ericetorum* Kl. et Richt.

Steifhaarige Ap. ♃. 6—10. Die Wurzelblätter sind länglich, verschieden gezähnt, oder etwas fiederspaltig; ihre Haare ein- oder zweimal gespalten. Die aufrechten Hüllblätter sind ungleich und steifhaarig. Auf Wiesen, Triften.

4488. A. hastilis W. foliis subspatulato-lanceolatis elongatis deorsum dentatis anthodioque glabriusculis.



Leont. hastile L. Jcq. austr. 164. *Picris danubialis* All. ped. t. 70. f. 1. *L. danubiale* Jacq.

Kahle Ap. ♃. 6—8. Fast kahl, Blattform und Hülle weichen von voriger ab, die sie auch an Zartheit des Wuchses übertrifft. Auf Berg- und Waldwiesen, vorzüglich gen Süden.

4489. A. incana Scop. scapo unifloro subnudo, anthodio pubescente, foliis lanceolatis acutis subdenticulatis cano-scabris, pilis multifidis. Sturm Fl. VII. 27. *Hieracium incanum* Linn. Jacq. a. t. 287.

Graue Ap. ♃. 5—7. Die Blätter sind an der Basis verschmälert, ziemlich dick und aufrecht; ihre weisslichen Haare sind an der Spitze sternförmig. Die schwärzliche Hülle enthält eine grosse, gelbe Blume. Auf Bergen; Oestr. Bai. Regensb. Pfalz, Schwab. bei Oberweiler, Frank. Bayreuth.

4490. A. Berinii Bartl. cano-scabra, caulibus ramosis basi foliosis paucifloris; foliis ovato-attenuatis sinuato-subdentatis. Rchb pl. crit. IX. ic. 1120. *A. arenaria* Moretti.

Berini's Ap. ♃. 6. 7. Wurzel dick, holzig. Stengel wenige Zoll hoch, aufsteigend, so wie die Blätter von einem groben Filz schärflich, wie *Leont. serotinus*, in 2—3 Aeste getheilt, jeder derselben einblüthig. Blüthen gelb. An Kalkfelsen am Litorale.

4491. A. pratensis Lk. scapo subsimplici, foliis lanceolatis sinuato-dentatis pinnatifidisque glabris, anthodio fusco-villoso. *Hier. Taraxaci* Tim.

Wiesen-A. ♃. 6—10. Der *A. autumnalis* im Wuchs ähnlich, Schaft nach oben, so wie die Kopfhülle mit langen, braunen Haaren besetzt. Blüthenkopf grösser als an *A. autumnalis*. Auf den Strandwiesen bei Warnemünde, und bei Malchin in der Meklenburger Flora.

4492. A. autumnalis Hoffm. scapo ramoso, pedicellis squamosis, foliis lanceolatis pinnatifidis glabriusculis. Schk. t. 220. *A. hastilis* Fl. Megapol. *Leontodon autumnale* Linn. *Hedypnois autumnalis* Smith. Engl. b. 830. *A. Brumati* Schiede?

Herbst-Ap. ♃. 7—10. Die abgebissene Wurzel hat sehr lange Fasern. Die Blätter stehen fast alle an der Wurzel, sie sind gezähnt, oder fiederspaltig; meist kahl, doch zuweilen scharf oder hackerig. Der gefurchte Schaft ist ziemlich scharf, zuweilen an der Basis etwas beblättert, fusshoch und höher. Die Blumenstiele sind bogenförmig-aufsteigend, verlängert, mit zerstreuten, pfriemenförmigen Schuppen, an der Spitze verdickt und etwas zottig. Der Kelch ist weichbehaart und enthält hochgelbe Blüthchen, die äusserlich an der Spitze röthlich sind. Die zarten Saamen sind in die Quere gefurcht. Auf Wiesen und Triften.

Thrincia, *Thrinzie.*

4493. Th. Leysseri WALLR. foliis lineari-oblongis utrisque pilis bifurcatis hispidis, anthodii cylindrici squamis 6—8. RCHB. pl. crit. VIII. ic. 990—992. *Ap. hirta* SCHK. t. 220. *Th. hirta α. gracilis* RICHT. Leipz. Flora.

Leysser's Th. ♃. 8—10. Schlank, Blüthenzünglein tief gezähnt, unten mit bleigrauem Bande. Auf Triften, an Wegrändern.

4494. Th. hispida RTH. scapo unifloro piloso, anthodii globoso-campanulati squamis 10—12, foliis lanceolatis obtusis dentatis, pilis bi-tri-furcatis. RCHB. pl. crit. VIII. ic. 993. *Hyoseris taraxacoides* VILLARS Delph. 3. t. 25. *Rhagodiol. taraxacoides* ALL. *Th. hirta β. crassa* RICHT.

Jährige Th. ⊙. 7. Im südlichen und mittlern Deutschland.

4495. Th. hirta RTH. scapo unifloro, anthodio glabriusculo squamis 10—12, basi squamulis aucto, foliis lanceolatis sinuato-dentatis pilis simpliciusculis. RCHB. pl. crit. XIII. ic. 994. *Picris hirta* ALL. *Leontodon hirtum* ROTH. *proteiforme* VILL. *hispidum* POLL. *Apargia hirta* SCHK. t. 220. *Hedypnois hirta* SMITH, Engl. b. 550. — *Var. Thr. psilocalyx* LAG. anthodio glabro: pl. crit. VIII. ic. 995.

Rauhe Th. ♃. 6—9. Die Wurzel ist kurz und abgebissen. Die gestielten Blätter bilden auf der Erde einen Kreis und sind mit einfachen oder gabelförmigen Haaren besetzt. Die aufrechten, dünnen Schäfte sind kahl, ohne Deckblätter und abwärts sehr oft behaart.

Der kahle Kelch hat an der Basis angedrückte Schuppen, ist tief 8-kantig mit abwechselnd kleineren Ecken, die alle am Rücken schwarzborstig bewimpert sind. Die aufrechte, gelbe Endblume ist doppelt grösser als der Kelch und vor der Oeffnung überhängend. Aeusserlich sind die Krönchen grünviolett. Die länglichen, gefurchten Saamen am Rande haben eine häutige, vielzähnige Krone; die auf der Scheibe eine federartige. Auf Wiesen und Triften durch ganz Europa in mehreren Formen.

4496. Th. tuberosa DeC. radice tuberosa, foliis obovato-runcinatis hispidiusculis, pilis furcatis, scapo glabriusculo, anthodio hirto. *Leontod. tuberosum* L. *Aparg. tuberosa* W. *Th. grumosa* Brot.

Knollige Th. ♃. 6. 7. Die Wurzel eine rübenförmige Knolle, Schaft schlank, aufrecht, Blumen gelb. Südeuropa, Litorale, Pola.

Gatyona, *Gatyone.*

4497. G. globulifera H. Cass. foliis radicalibus lyrato-runcinatis: caulinis hastatis lanceolatis; inferioribus dentatis, caule erecto, ramis divergentibus, anthodiis tomentosis, fructigeris subglobosis angulosis. *Crepis Dioscoridis* Linn. Schk. t. 222. *Hieracium* I. Tabern. ic. opt. *Picris globulifera* Desf. *Crepis heterosperma* Schrad. *C. croatica* Host.

Dioskorid's G. ⊙. 6—8. Der einzelne, steifiggefurchte Stengel ist hand- und fusshoch; dabei kahl, abwärts etwas weichbehaart und an dem Ursprung der Aeste kantig. Die gestielten zahlreichen Wurzelblätter bilden eine Rose und sind eirund-lanzettförmig; sie haben 5—7 kurze, spitzige Zähne, zuweilen tiefer eingeschnitten, auch fiederspaltig, ganz kahl, auf der Unterfläche blasser, mit einer erhabenen Rippe; die des Stengels sind den übrigen ähnlich: die untersten sind ungestielt; die übrigen sind sehr schmal, lang und ganzrandig, selten mit einem und dem andern Zahne, und umfassen mit ihren gekrümmten Fortsätzen den Stengel. Die Blumen an den Spitzen sind etwas grösser als bei der *Dach-Kr.* Der Kelch ist bestäubt. Die gelben Krönchen sind äusserlich röthlich. Der Saame am Rande ist etwas geflügelt; der auf der Scheibe den übrigen ähnlich. Der Fruchtknoten ist mit verwickelten Spreublättchen besetzt. Auf Aeckern, Wiesen, an Zäunen in Croatien.

Picris, *Bitterkraut.*

4498. P. hieracioides L. anthodio exteriori polyphyllo abbreviato viridi-canescente, foliis lanceolatis dentatis amplexicaulibus asperis, floribus corymbosis. Engl. b. 196. GRTN. 2. t. 159. f. 2. SCHK. 216. *

Habichtskrautartiges B. ♃. 7. 8. Der aufrechte, kantige Stengel ist behaart, gleich an der Basis ästig und 1 — 2 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter sind behaart, wellenförmig und begrannt-gezähnt: die untersten sind breit-lanzettförmig, die mittelsten eirund- oder herz-lanzettförmig, halbumfassend; die obersten ziemlich ganz, herabgebogen mit einem borstigen Rande. Die ästigen Blüthenstiele an der Spitze sind scharf, nur wenig verdickt und sind gegen den Kelch hin mit abstehenden Schuppen besetzt. Die äussern Kelchblätter stehen locker ab, sind ungleich und scharf; die innern zusammengeneigt und auf dem Rücken behaart. Die gelben Blüthchen sind doppelt länger als der Kelch und auf der Rückseite etwas roth. Die Saamenkrone bildet an ihrer Basis einen 5-kantigen, hinfälligen Ring. Auf Wiesen, in Baumgärten.

4499. P. ruderalis SCHM. caule erecto hispido, foliis lanceolatis ciliato-dentatis, pedunculis anthodiisque hispidis. *P. paleacea* VEST.

Schutt-B. ♃. 6. Die abgebissene Wurzel treibt mehrere halbfusshohe Stengel. Die zolllangen Wurzelblätter sind schmallanzettförmig und hackerig; die zerstreuten des Stengels werden nach und nach kleiner. Die abwechselnden Blumenstiele stehen entfernt und finden sich von der Basis bis zur Spitze; sie sind sehr hackerig und haben ein Blatt zur Stütze. Die kleine Blume ist so gross wie die der *Dach-Kr.* Der gekelchte Kelch ist hackerig; seine äusseren Blätter stehen ab. Die elliptischen Saamen haben sehr viele Querstreifen. Auf Felsen bei Prag u. a. O.

4500. P. umbellata N. v. E. caule subramoso basi hirto subcymoso, foliis amplexicaulibus obovato-oblongis obtusis repando-denticulatis hirtis, pilis furcato-glochideis, pedunculis anthodiisque nigricantibus hispidis. *Leontod umbellatus* SCHK. *Picr. hier. angustifolia* WALLR. *Apargia rigens* MART. ined.

Doldiges B. ♃. 7. 8. Als Unterschied von *P. hieracioides* werden



stumpfe, undeutlich gezähnte Blätter angegeben. Auf Wiesen, Bergen und Voralpen.

4501. P. **sonchoides** Vest. foliis lanceolato-spatulatis caulinisque ovato-lanceolatis acuminatis mucronato-serratis, capitulis racemoso-paniculatis canescentibus. *P. crepoides* Saut.

Gänsedistelartiges B. ♃. 5. Robuster gebaut als die übrigen Blätter grösser und breiter, Blüthenköpfe doppelt so gross. Voralpenwiesen in Tyrol.

Helminthia, *Wurmlattich.*

4502. H. **echioides** Gaertn. anthodio exteriori pentaphyllo maximo aculeato, pappo stipitato, foliis repandis. Gaertn. 2. t. 159. f. 2. Lam. ill. t. 648. *Picris echioides* Linn. Engl. b. 972.

Scharfblätteriger W. ⊙. 6. 7. Die ganze Pflanze ist mit stechenden Spitzen besetzt, die, wie an der vorhergehenden, gabel- und hakenförmig sind. Der aufrechte, gefurchte Stengel ist rund, ästig und an 2 Fuss hoch. Die hellgrünen Blätter sind glänzend: an der Wurzel verkehrt-eirund; am Stengel spitzig, herzförmig, umfassend und ganz abstehend. Die einblüthigen Stiele stehen etwas rispenartig, sind an der Spitze verdickt und tragen hochgelbe Blumen. Der äussere Kelch hat herzförmige, lose Blätter; der innere gewöhnlich 8 lanzettförmige, gleiche, zusammengeneigte Blätter, die unter ihrer Spitze mit einer gefiederten, rothen Granne versehen sind. Die Blüthchen sind länger als der Kelch; sie hinterlassen ziemlich runde, schön quergerunzelte Saamen: die am Rande sind gekrümmt, von den innern Kelchschuppen umgeben, auf der innern Seite behaart und haben eine kleinere, gestielte Haarkrone. Auf Aeckern; Barby, im Süden.

Hieracium, *Habichtskraut.*

A. *Piloselliformia.*

a. *stolonifera* *).

aa. *uniflora.*

4503. H. **Pilosella** L. foliis integerrimis obovato-

*) „Dass die Natur nicht mit den *Stolonen* spiele, ist vollkommen wahr, und die höchst seltnen Ausnahmen heben die Regel nicht auf."

ellipticis subtus tomentosis, stolonibus repentibus, anthodii squamis linearibus. Blackw. 365. Gaertn. 2. t. 15. f. 3. Engl. b. 1093. Bull. 279. Fl. D. 1110. Sturm VII. 27. Hayne III. 42.

Mausöhrlein-H. ♃. 5 — 8. Es finden sich beblätterte, behaarte, kriechende und unfruchtbare Ausläufer. Die elliptischen Blätter sind an der Basis verschmälert, auf der Oberfläche hellgrün und mit zerstreuten Borsten besetzt. Der einzelne, handhohe Schaft steht aufrecht, ist einfach, zottig und ohne Blätter. Der Kelch ist mit schwarzen und weissen Haaren bekleidet. Die äussern Blüthchen der citrongelben Blume sind auf der Rückseite schön rothgestreift. Die braunen, gestreiften Saamen haben eine scharfe Krone. Die Blumen öffnen sich um 8 und schliessen sich um 2 Uhr. An der Wurzel ist die deutsche Cochenille beobachtet worden. Auf trockenen Triften.

4504. H. Pilosellaeforme Hpp. foliis obovato-ellipticis subdentatis subtus tomentosis, stolonibus abbreviatis, anthodii squamis imbricatis lanceolatis. Sturm X. 37. *H. Hoppeanum* Schult.

Mausöhrleinähnliches H. ♃. 8. Kräftiger als voriges, Ausläufer sehr kurz, Blüthenköpfchen grösser, Hülle besonders von der der vorigen Art verschieden, aus lauter breiten, lanzettförmigen, ziegelartig liegenden, weissgerandeten Schuppen. Auf Alpen von Salzburg, Kärnthen, Tyrol.

4505. H. Peleterianum Merat. foliis obovato-lanceolatis elongatis subtus tomentosis, scapo anthodioque longissime villosis.

Peleterisches H. ♃. 5 — 7. Schon durch einen eigenthümlichen Habitus von beiden vorigen abweichend. Mehrere Ausläufer, dicht beisammen gedrängt, umgeben den kurzen Schaft, welcher die langen Blätter kaum überwächst. Sehr lange, weiche, glänzendweisse Zottenhaare bekleiden Blätter, Schaft und Hülle, besonders dicht, fast wollartig an der Basis der Blätter. Blüthenköpfchen dem von *H. Pilosella* ähnlich. Frankreich, am Rhein, Kreuznach, Donnersberg.

---

v. Froelich in litt. — Ich bin dennoch in der *Flora germanica* von diesem Grundsatze abgegangen, und habe dort die Formen mit Ausläufern zu denen gezogen, welche ohne Ausläufer zu haben, mit ihnen im Uebrigen übereinkommen. — Man vergl. dort p. 260 — 263 mit der Hinzufügung von mehreren hier aus Mangel an Raum nicht aufgenommenen Arten.

bb. *pauciflora.*

4506. H. stoloniflorum W. Kit. foliis ellipticis subintegerrimis subtus scapoque diviso paucifloro canescentibus, stolonibus reptantibus. W. Kit. 273. *H. collinum* Bess. non Gochn. *flagellare* Willd. *calycinum* Hörn. *pedunculare* Wallr. *brachiatum* Bertol. *obscurum* Lang.

Langstieliges H. ♃. 5 — 7. Grau wie vorige, doch dünner filzig, Schaft tief, in 2 — 3 lange Blüthenstiele getheilt, Blätter breiter oder schmäler, spitz, Blüthenköpfchen wie bei *H. Pilosella.* Ausläufer kurz oder lang, meist auch blühend. Durch ganz Deutschland hier und da.

4507. H. bifurcum M. B. foliis obovato-lanceolatis scapoque diviso paucifloro viridibus piloso-hirsutis, stolonibus reptantibus.

Gabelschaftiges H. ♃. 5 — 7. Grün, Schaft auch wohl unten roth angelaufen, so wie die Blätter mit langen Haaren besetzt, Blüthenköpfchen 2 — 4 auf einem Stengel, ziemlich gross, stark behaart, Blume schwefelgelb. Auf Grasplätzen in Taurien, Schlesien, Böhmen, Sachsen.

4508. H. Auricula L. scapo subquadrifloro, foliis oblongis subintegerrimis glabris undulatis basi ciliatis, stolonibus repentibus. *H. Auricula* Fl. D. 1111. *H. dubium* Sm. *Lactucella* Wallr.

Zweifelhaftes H. ♃. 5 — 7. Es wird mit dem vorhergehenden oft verwechselt. Der finger- oder handhohe Stengel ist aufrecht oder liegend, rund, kahl, nach oben weichbehaart, 2 - 3-blüthig und mit wenigen, sehr kleinen, lanzettförmigen Schuppen versehen. Die verkehrtlanzettförmigen Blätter sind stumpf, an der Basis verschmälert, auf beiden Flächen hellgrün; auf der obern nach der Basis hin mit langen, weissen Haaren besetzt, übrigens kahl: die zahlreichen Wurzelblätter bilden einen Kreis. Die Blumen sind doppelt kleiner als die des vorigen und auf beiden Flächen schwefelgelb. Die etwas walzenförmigen Kelche sind schwarz behaart. Der Fruchtboden ist, wie bei dem vorigen, mit kurzen Borsten besetzt. Auf Triften und Wiesen, an Wegen, Wällen.

cc. *cymosa.*

4509. H. Bauhini Schult. foliis lanceolatis nervo margineque ciliatis, scapo gracili cymoso-corymboso, stolonibus longissimis ramosis. *Varietas? H. radiocaule* Tausch.

Bauhin's H. ♃. 5. 6. Grün wie voriges, Schaft weit höher, Blüthenköpfchen zahlreich, in ästigen Rispen, sehr klein, Ausläufer hier am zahlreichsten unter allen Arten, sehr lang und ästig. Oestreich, Schlesien, Polen, Sachsen, Thüringen, Baiern (Nürnberg), Pfalz.

4510. H. collinum Gochn. foliis lanceolatis setosis, nervo scapoque cymoso-corymboso anthodiisque hirtis canescentibus, stolonibus pluribus. Gochn. diss. t. 1. *H. auricula* Willd.

Hügel-H. 5. 6. Graugrün, bis über einen Fuss hoch, die ganze Pflanze mit zerstreuten Borsten besetzt. Auf Grasplätzen, Mauern, hier und da durch Deutschland, nicht häufig.

4511. H. pratense Tausch. caule paucifolio corymboque multifloro nigricante hirsuto; foliis oblongo-lanceolatis denticulatis pilosis, stolonibus repentibus. *H. cymosum* Florist. vulg. et Sturm X. 39. *H. dubium* Fl. dan. 1044. sub anthesi.

Wiesen-H. ♃. 5. 6. Oft über 2 Fuss hoch, grün, auch wohl unten roth angelaufen, grobbehaart, Blüthenstand unregelmässige Trugdolde, schwarz behaart, Blüthenköpfchen ziemlich gross, Blume gelb. — Wir haben diese Pflanze sonst unter dem Namen *H. triviale* versendet, ziehen aber die Benennung des Hrn. Prof. Tausch vor. Auf Wiesen, Mauern. — Auf trocknen Standorten oder bei sehr trockner Witterung, bringt die Pflanze ihre Ausläufer erst bei dem zweiten Triebe im Juli oder August, ist also während der Blüthe ohne dieselben, dies gilt auch von andern Arten. Nie fehlen sie für immer, ausser in Herbarien.

4512. H. aurantiacum L. caule paucifolio foliisque oblongis hispido, floribus glomerato-corymbosis, pedunculis anthodiisque tomentosis nigro-hirsutis. Jacq. a. t. 410. Sturm X. 39. — Var. crocea: *H. multiflorum* Schl.

Orangefarbiges H. ♃. 6 — 8. Der einfache, aufrechte Stengel ist zuweilen abwärts mit einem und dem andern Blatte und in der Mitte mit einer blattartigen Schuppe versehen; dabei ist er ganz schwarzbraun behaart und 1 — 1½ Fuss hoch. Die Wurzelblätter sind eirund, eirund-lanzettförmig, etwas schief, ziemlich ganzrandig, nach der Basis hin verschmälert und oft verloren und sparsam gezähnt. Der Endblumen sind viele und haben eine schön orangepurpurrothe Farbe; ihre behaarten Stiele sind mitunter mit kleinen Schuppen versehen, die



Kelchblätter behaart. Auf Alpen; Oestr. Steyerm. Salzb. Tyr. Bay. Schlesien, Böhmen.

b. *eflagellia.*

4513. H. pumilum Lap. foliis anguste lanceolatis obtusis rigidulis longe villosis scapo brevioribus anthodioque subaequali tomentosis. *H. breviscapum* DeC.

Zwerg-H. ♃. 6. Kleinste Art, kaum über einen Zoll hoch, deutet seine Verwandschaft mit *H. Pilosella* durch die Blüthenzünglein an, welche unten roth sind. In den östlichen Pyrenäen.

4514. H. angustifolium Hopp. scapo subtrifloro unifolio hirto, foliis lineari-lanceolatis acutis pilosis Hoppe Taschenb. 1799. Sturm X. 37. — β. *parviflorum* Vill. it. t. 3. f. 4. *H. pusillum* Hpp. — γ. *furcatum* Hopp. *H. sphaerocephalum* Froel. *H. alpicola* Tsch.

Schmalblätteriges H. ♃. 7. Die 1 — 1½ Zoll langen Blätter sind mit zerstreuten Haaren besetzt. Der 3 — 4 Zoll hohe Schaft ist behaart und unterhalb der Mitte mit einem linien-lanzettförmigen, spitzigen Blatte versehen. Es finden sich 2 — 3, seltner 4 gelbe Blüthen an der Spitze des Schaftes; aber keine Ausläufer, wie bei allen folgenden. Auf den Salzburger Alpen.

4515. H. piloselloides Vill. glaucescens, foliis radicalibus angustato-lanceolatis, supra sparsim longe setosis, subtus cauleque subaphyllo glabris; cymae laxiusculae ramis pedunculisque adscendentibus. Vill. dauph. t. XXVII. Rchb. pl. crit. I. ic. 80. 81. non DeC. *H. florentinum* Vill. voy.

Florentinisches H. ♃. 5. 6. Ich führe diese zarte, seltene Pflanze hier auf, um noch einmal darauf aufmerksam zu machen, dass sie noch nicht in Deutschland gefunden, sondern fälschlich in die deutschen Floren eine andere unter diesem Namen aufgenommen worden ist. Man vergleiche die dafür gehaltenen Exemplare mit den angeführten Abbildungen, und man wird sich davon überzeugen. Sie wächst in Italien und bei Lausanne. Ich habe sie auch aus Saamen meiner Exemplare erzogen, und lebendig beobachtet, wo sie wohl höher wurde, aber ihren ausgezeichnet zarten Wuchs nicht veränderte.

4516. H. praealtum Vill. laetevirens, foliis obovato-lanceolatis glaucescentibus cauleque stricto paucifolio utrin-

que glabris, margine pilosis, cymae demum fastigiatae anthodiis viridibus, squamis carina nigro-pilosa. Rchb. pl. crit. I. ic. 114. *H. florentinum* Spr. Fl. Hal. X. 1.

Hohes H. ♃. 5. 6. Eine schöne, schlanke Pflanze, 2 — 3 Fuss hoch, hellgrün, Blätter schmal, so wie der Schaft kahl, diese mit wenigen kleinen Blättern besetzt, die Trugdolde bleibt nach dem Abblühen gegipfelt. Auf Mauern, Hügeln im südlichen und mittlern Deutschland. In Sachsen auf den Mauern von Dresden.

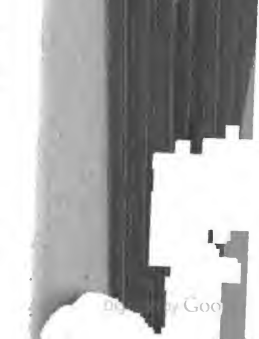
4517. H. obscurum Rchb. obscure glaucum, foliis obovato-lanceolatis glabris margine carina cauleque paucifolio toto pilosis, cymae demum inordinatae anthodiis atrovirentibus, squamis pedunculisque nigro-glandulosis pilosisque. Rchb. pl. crit. I. ic. 115. *H. florentinum* Hpp. Sturm X. 39.

Dunkles H. ♃. 5. 6. Keineswegs die Behaarung war es, auf welche ich einen besonders unterscheidenden Werth legte, sondern der Umstand war mir auffallend, dass die Infloreszenz bei dem Abblühen sich rispenartig, nicht gipfelartig ordnete. Vor 9 Jahren fand ich die Pflanze zum erstenmale, habe sie seitdem im Garten gezogen und an ihrem Standorte auf dem ersten Weinberge vor Briesnitz und auf den Mauern daselbst, jährlich wieder besucht und in der Nähe von *H. praealtum* nicht verändert gefunden. Die Sturmische Pflanze ist dieselbe, sie mag also auch anderwärts beobachtet werden.

4518. H. fallax W. cano-virens, foliis radicalibus angustato-lanceolatis, supra costa cauleque paucifolio setosis, ceterum glabris; cyma laxa incano-tomentosa. Rchb. pl. crit. I. ic. 82. *H. dubium* Wahlnb.

Täuschendes H. ♃. 5 — 6. Dem *H. collinum* ähnlich, gleichfalls graulichgrün, und mit Borsten besetzt, Blätter schmal, Doldentraube schlaff werdend. Niemals Ausläufer. Auf Ruinen und Mauern, an Felsen in Thüringen und Sachsen, häufig auf dem Schlosse Dohna in der Gegend von Dresden.

4519. H. setigerum Tausch. caule basi folioso longissime hirsuto; foliis lanceolatis hirsutis subtus subcanescentibus, corymbo composito fastigiato, anthodio canescenti-villoso. *H. echioides* W. Kit. t. 85. *H. cymosum* Spr. Fl. Hal. t. X. f. 2. *H. Rothianum* Wallr. *H. cynoglossoides* Froel.



Borstentragendes H. ♃. 5 — 6. Dem *H. fallax* ähnlich, noch fester gebaut, Blätter etwas breiter, so wie die ganze Pflanze rauchhaarig, graulich, Hüllen weisslich-zottig. Ungarn, Oestr. Böhmen, Sachsen, Thüringen.

4520. H. **echioides** Lumn. caule folioso hirsuto, foliis elongato-lanceolatis strigosis canescentibus, corymbo cymoso fastigiato, anthodio tomentoso. Rchb. pl. crit. Cent. VII.

Natterkopfblätteriges H. ♃. 5 — 6. Mehrstenglich, dann gewöhnlich aufsteigend, von unten beblättert, Blätter wie die von *Echium vulgare.* Blüthenköpfchen klein, in gegipfelten, ästigen Doldentrauben meist zahlreich, Hüllen weissfilzig und überdies zottig. In Polen, Ungarn, Böhmen, Rüdersdorf bei Berlin!

4521. H. **cymigerum** Rchb. caule basi folioso elato foliisque obovato-lanceolatis cano-pubescentibus sparsimque longe pilosis, cyma regulari fastigiata, (stolonibus nullis). *H. cymosum* Wallr. *H. cymosum β. longifolium* Rchb. pl. crit. I. ic. 116.

Trugdoldentragendes H. ♃. 5 — 7. Wird bis über 3 Fuss hoch. Der Stengel ist gefurcht, kurz graulich behaart, mit zerstreuten Borsten besetzt, die Trugdolde sehr regelmässig. Auf Hügeln, in Weinbergen, in Sachsen und Thüringen. Auf fettem Boden fast mannhoch, der Blüthenstand dann von der Grösse eines mässigen Tellers. — Hr. Prof. Tausch stellt ein *H. Vailantii* auf, und zieht unsere Abbildung fragweise dazu, unsere Pflanze bringt aber nie Ausläufer, und von der seinigen sagt er, dass sie Ausläufer habe. Vgl. Fl. germ. n. 1730.

4522. H. **cymosum** L. foliis obovato-oblongis cauleque basi folioso pubescentibus pilosisque viridibus, cyma regulari fastigiata, anthodiis villosis. Colum. Ecphr. p. 248. ic. 249. Rchb. pl. crit. I. ic. 34. — Var. *H. sabinum* Seb. Maur. *Fl. Rom.* ic. t. VI.

Trugdoldiges H. ♃. 5. 6. Wird so gross wie voriges, beide finden sich indessen auch kleiner. Blätter grün, Blüthenköpfchen nur halb so gross, Hüllen enge, langzottig, gewöhnlich sind die Haare bräunlich, bei *H. sabinum* weiss. Böhmen, Aalgau Froelich! *H. sabinum* auch bei Triest, auf Wiesen im Wald bei Lipizza: Heynhold.

B. *eriocephala*.

4523. H. alpinum L. caule subnudo unifloro anthodioque villoso, foliis obovato-spatulatis denticulatis sparse villosis. Fl. dan. 27. Ray. angl. III. t. 6. f. 2. Engl. b. 1110. *H. pumilum*. Hopp. Sturm X. 37. Willd. et all. — Var. *tubulosum: H. inapertum* Koel. ligulis nullis.

Alpen-H. ♃. 6 — 8. Die ganze Pflanze ist mit grauen, an der Basis braunrothen Haaren besetzt. Die Wurzelblätter sind verkehrt-eirund-lanzettförmig, und öfters gezähnelt. Der einzelne, aufrechte Schaft ist ein paar Zoll hoch, einfach, nach oben schwärzlich und hat gegen die Mitte meist ein sehr kleines, schmales Blatt. Die aufrechte, grosse Blume ist hochgelb. Der schwarze Kelch ist lang- und graubehaart. Die braunen, kantigen Saamen sind fein punktirt; ihre Krone ist scharf. Auf Alpen und dem Riesengebirge.

4524. H. Schraderi DeC. caule subunifloro, anthodio laxo foliisque lanceolatis acutis subintegerrimis canovillosis. *H. alpinum* Willd. Allion. ped. t. XIV. f. 2. Hpp. Sturm X. 37. *H. Halleri* in tab. XXXIV. non in textu apud Vill. *delph.*

Schrader's H. ♃. 7. Handhoch oder höher, Stengel meist mit einem lanzettlichen Blatt, auch ohne dasselbe, auch getheilt, und auf den langen Aesten einblüthig, Blätter lanzettlich, spitz, dünner als an den ähnlichen, so wie der Stengel und die schlaffe Blüthenhülle lang graulichzottig, Zotten besonders nach der Basis hin dicht, und daselbst fast wollig verwirrt. Alp. Sudeten.

4525. H. glabratum Hpp. caule paucifolio subunifloro, superne anthodioque laxo villosis, foliis lanceolatis acutis glaberrimis subintegerrimis. Sturm X. 37.

Kahles H. ♃. 7. Vorigem sehr ähnlich, die ganze Pflanze von unten auf unbehaart, die älteren Blätter mit einigen Sägezähnen, die übrigen vollkommen ganzrandig, alle spitzig. Hin und wieder auf den Alpen von Salzburg und Kärnthen. Scheint in vorige Art überzugehen.

4526. H. glanduliferum Hpp. caule subnudo unifloro tomentoso glandulosoque, anthodio laxo foliisque lanceolatis integerrimis acutis villosis. Sturm X. 39. *H. alpinum* All. *H. glabratum* Schl. non Hpp. *H. alpigenum* Fröl.

Drüsentragendes H. ♃. 7. Vorigem ähnlich, Schaft nur mit einem sehr schmalen, verkümmerten Blättchen, filzig und drüsenhaarig, Hülle schlaff, die Zotten wie der Pelz der Hausmaus, Blätter lanzettlich, spitzig, weisszottig. An grasigen Hügeln auf der Pasterze, gegen den Gletscher hin.

4527. H. Halleri Vill. caule subnudo subunifloro, anthodio nigro-villoso, foliis spatulatis (argute) dentatis sparse villosis obtusis. *H. hybridum* Vill. *delph.* III. t. 26. Sturm X. 39. *H. nigrescens* Willd. hort. Berol. t. X. (*ramosum*). *H. melanocephalum* Tsch. *atricapillum* Hpp. *pumilum* et *alpinum* auct. quorund. Var. *pilosum* Schl.

Haller's H. ♃. 7. Der sparsam behaarte Stengel ist halbfusshoch, mit 3 kleinen Blättern versehen und meist einfach, doch auch ästig, 1-, 2- 3-blumig. Die gestielten Wurzelblätter sind 2-zöllig, auf beiden Flächen mit kurzen Haaren besetzt und gewöhnlich grobgezähnt; die des Stengels sind spitzig; an der Basis verschmälert und mit einem und dem andern grossen Zahn versehen. Die Blume ist so gross wie die des vorhergehenden. Auf Alpen, dem Riesengebirge und dem Brocken, wo es jährlich als *H. alpinum* gesammelt wird.

4528. H. intybaceum Jacq. glanduloso-viscidum, caule erecto ramoso folioso, foliis lanceolatis grosse dentatis sessilibus amplexicaulibus, pedunculis incrassatis, anthodiis laxis hispidis. Jacq. a. app. t. 43. *H. albidum* Vill. 3. t. 31.

Cichorienartiges H. ♃. 7. Es ist fast schmierig von dichten, drüsigen Haaren, hat schlaffe Hüllen, und eine ochergelbe Blume. Auf Alpen; Steyerm. Tyr. Salzburg.

4529. H. amplexicaule L. caule folioso sursum glanduloso-piloso; foliis argute dentatis, radicalibus oblongis subvillosis, superioribus subcordato-amplexicaulibus corymboque multifloro patulo glanduloso-pilosis. All. *ped.* t. 30. f. 2. t. 15. f. 1. *H. intybaceum* Sturm X. 39. — Var. *pedunculare* Tsch. *uniflorum*, *anthodio nigricante villoso*.

Umfassendblätteriges H. ♃. 6. 7. Wird über einen Fuss hoch. ist drüsenhaarig, trocken gelbgrün, im Leben aber dunkelgrün, Stengelblätter umfassend, Blüthen gross, gelb. Auf den Alpen in der Schweiz und in Tyrol, die Abänderung in den Sudeten.

C. *glauca*.

4530. H. armeriaefolium Rchb. caule subnudo patenti-corymboso foliisque lineari-elongatis glaucis glaberrimis, pedunculis squamosis, anthodiis (parvulis) tomentosis.

Armerienblätteriges H. ♃. 6. Zarte Pflanze, etwa einen Fuss hoch, Wurzelblätter 3 — 4 Zoll lang, sehr schmal, fast ganz ungezähnt, nur etwa ein Blatt unten am Stengel unter einem Ast, und ein anderes sehr schmales, höher, Aeste abstehend, so wie der Stengel sehr dünn, doldentraubig. Blüthenköpfchen so klein als an *Lapsana communis*, ihre Hüllen graufilzig, Blümchen gelb. Schweiz, Wallisthal, Hr. Legat. Rth. W. Gerhard.

4531. H. staticifolium All. caule nudiusculo subramoso ramisque unifloris glabro, foliis linearibus obtusiusculis basi angustatis rariter dentatis glabris. All. fl. ped. t. 81. f. 2. Sturm VII. 28.

Grasnelkenblätteriges H. ♃. 6. 7. Die walzenförmige Wurzel treibt einen fusshohen Stengel, der rund, nach oben etwas verdickt und über der Mitte mit einem und dem andern Aste versehen ist; dabei hat er eine und die andere linienförmige Schuppe und unter der Theilung ein schmales, spitziges Blatt. Die zahlreichen Wurzelblätter sind fast ungestielt und blassgrün. Die ziemlich grosse, gelbe Blume wird beim Trocknen grün. Die aufrechten Kelchschuppen sind linienförmig, spitzig und etwas graufilzig. Auf Gebirgen; Oestr. bei Baden auf Sandboden, Kärnthen auf dem Loibel, Salzb. Schwab. auf dem Mutetus und Wasserfallen.

4532. H. graminifolium Gaud. foliis linearibus acutis, caulinis integerrimis, scapo pilosiusculo ramoso ad divisiones folioso, anthodiis pubescentibus. *H. porrifolium* Suter? Clairv. *H. glaucum β. ramosissimum* DeC. *H. scorzoneraefolium* Tsch.?

Grasblätteriges H. ♃. 7. 8. Durch Blüthenstand und behaarte Blüthenhüllen von folgender Art zu unterscheiden. Die Blätter sind breiter und grösser, haben viel Aehnlichkeit mit denen einer schmalblätterigen *Scorzonera*, so dass der Name des Hrn. Prof. Tausch, wenn seine Pflanze wirklich dieselbe mit der von Gaudin 1820 beschriebenen sein sollte, bezeichnender wäre, doch hat auch Villars den Namen gebraucht. Auf Alpenwiesen über Bex in der Schweiz, Oestreich!

93*

4533. H. porrifolium L. caule erecto ramoso folioso laxe racemoso, foliis angustissime-linearibus integerrimis, anthodio glabriusculo. Jcq. a. t. 286. Sturm X. 39.

Lauchblätteriges H. ♃. 7. 8. Der fusshohe Stengel ist rund, fast nackt mit einem und dem andern Blatte; seine wenigen Aeste sind ohne Blätter, bilden eine schlaffe Traube, oft auch die ganze Pflanze nur 1 — 2-blüthig. Die Wurzelblätter sind schmal-linienförmig, aufrecht, kahl, dicklich, härtlich, haben einen und den andern spitzigen Zahn und sind am Kiel einzeln zottig; sehr wenige, kleine Stengelblätter. Die längliche Hülle ist schwärzlichgrün und umfasst gelbe Blumen. Auf felsigen Alpen; Oestr. Bay. Salzb. Italien um Como.

4534. H. glaucum All. caule erecto ramoso, foliis lanceolatis remote dentatis glaucis, utrinque attenuatis, pedunculis squamosis. All. ped. t. 28. f. 3. *Hier. scorzonerae-folium* Vill. *Hier. saxatile* Jacq. ic. r. t. 163. Sturm X. 39. — *H. humifusum* Spr. — *H. calcareum* Bernh.

Graugrünes H. ♃. 6. 7. Es hat das Ansehen des *grasnelkenblätterigen H.*, aber es unterscheidet sich: durch den 1½ — 2 Fuss hohen Stengel, der etwas beblättert und ästig, vielblüthig, seltner fast nackt und einblüthig ist; durch die langgestielten Wurzelblätter, die sehr spitzig, ganzrandig, verloren gezähnt, graugrün, kahl, ausser einigen ziemlich langen Haaren, womit sie, bei der jungen Pflanze, an ihrem Ursprunge, auf der Rückseite und am Rande besetzt sind; die des Stengels sind den Wurzelblättern ähnlich, aber stets 3-mal kleiner; durch etwas kleinere, gelbe Blumen, die getrocknet nicht grünlich werden. Die Kelchschuppen sind borstig und an ihrer Basis sehr bestäubt. Auf rauhen Felsen; Oestr. Salzb. Schles. — *H. humifusum* hat ganz niederliegende, schlanke Stengel, *H. calcareum* ist aber aufrecht und hat langgezähnte Blätter.

4535. H. bupleuroides Gmel. caule folioso foliisque glaucis lanceolatis subovatisque repando-dentatis acutis glaberrimis, floribus subcorymbosis, anthodio glabriusculo. Gmel. Fl. bad. III. tab. II. *H. glaucum* Vill. *H. polyphyllum* Willd. En. suppl.

Bupleurenähnliches H. ♃. 6. 7. Wird 1—2 Fuss hoch, die Blätter zahlreich am Stengel, blaugrün, lanzettlich, oberste kürzer mit eirunder Basis, kahl, so wie der Stengel, Blüthenköpfchen mittelgross, Hüllen kaum filzig. In der Gegend von Basel. Gm.

4536. H. **flexuosum** W. Kit. caule subflexuoso piloso, foliis lanceolatis repando-dentatis glaucis ciliatis, anthodio villoso. W. Kit. t. 209. *Hier. scorzoneraefolium* Vill.? — Var. polyphylla latifolia: *H. speciosum* Horn. *speciosissimum* W. E. sppl.

Bogiges H. ♃. 6. 7. Etwa einen Fuss hoch, Stengel etwas bogig, mit wenigen langen Haaren nach unten besetzt, Blätter lang lanzettlich, bogig fern- und kleingezähnt. Blüthenköpfchen wenigzählig auf langen Stielen, gross, gelb. Hülle etwas zottig. Ungarn, Schweiz.

4537. H. **longifolium** Schl. caule subflexuoso basi piloso striato-sulcato, foliis spatulatis lanceolatisque sessilibus argute dentatis, capitulis paucis corymbosis nigro-tomentosis. *H. cerinthoides* (non Gouan). Engl. b. 2378. — *H. Milleri* Lk.

Langblätteriges H. ♃. 6. 7. Vorigem ähnlich und unter dessen Namen oder als *H. Lawsoni* Vill. (welches gefiederte Haare hat) in Gärten cultivirt; kräftiger als voriges, Wurzelblätter sehr langgestielt. In der südl. Schweiz, England.

4538. H. **Lawsonii** Vill. caule corymboso-paucifloro foliisque basi dense albo-lanatis, radicalibus elliptico-lanceolatis caulinisque angustioribus plumoso-pilosis. Vill. *delph.* t. 39. *H. lanatum* W. Kit. t. 127. *H. Waldsteinii* Tsch.

Lawson's H. ♃. 5. 6. Etwas kräftiger gewachsen als voriges, ausgezeichnet durch die lange weisse Wolle, welche die Basis der Wurzelblätter dicht umgiebt; und die jungen Blätter ganz überzieht. Die Blätter sind übrigens auf beiden Flächen zottig, so wie der Stengel, die Haare unter der Lupe gesehen, mit kurzen Seitenästchen gefiedert. Dauphinée, Ungarn.

4539. H. **rupestre** All. caule paucifolio subramoso corymboso-paucifloro, pedunculis anthodioque glandulosis; foliis oblongis utrinque attenuatis dentatis glaucis rigide ciliatis. All. auct. t. 1. f. 2. *H. glaucum pilosum fol. parum dentatis* Dill. Elth. t. 149. *H. Liottardi* Vill.? *H. Lawsonii* Sm. Engl. bot. 2083. non Vill. *H. villo-*

eum. Engl. bot. 2379.? *H. candicans* Tsch. *H. Halleri* Hook. Lond. t. 215.

Schmidt's H. ♃. 6. 7. Etwa einen halben Fuss hoch, Blätter ziemlich breit, mit langen, doch etwas härtlichen, borstenartigen Zottenhaaren häufiger am Rande, auf dem Mittelraume der Oberfläche kahl. Aehnliche Borsten trägt der Stengel und die Blüthenhülle. An Felsen; Böhmen, Schlesien, Sachsen.

4540. H. dentatum Hpp. caule paucifloro paucifolio, foliis oblongo-lanceolatis ovatisque repando-dentatis caule anthodioque villosis, hujus squamis angustissimis disci flosculos fere duplum longis. R. Sturm X. 39.

Zahnblätteriges H. ♃. 7. Seinen Verwandten in Wuchs und Blattform ähnlich, in Hinsicht auf diese auch wohl eben so variirend, allein durch den von uns beigefügten Character, die ausserordentlich langen Hüllschuppen, wohl ausgezeichnet. Wir haben eine übereinkommende Pflanze zur Zeit noch nicht anders woher gesehen als vom Standorte ihres Entdeckers, von Heiligenblut.

4541. H. pallescens W. Kit. caule paucifolio paucifloro, foliis petiolatis sessilibusque ovatis glaucis, basi margineque villosis basi profundius sinuato-dentatis, anthodiis villosis. W. Kit. t. 217.

Blasses H. ♃. 6. 7. Schlanke Pflanze, bis einen Fuss hoch, Stengel dünn, etwas bogig, Blätter gestielt, die obern sitzend eben so gross, dünn, blaugrün, auf der Unterseite sehr blass, wenig zottig, nach oben kahl, in 2 — 3 filzige Blüthenstiele getheilt, Blüthenköpfchen ziemlich gross. In Kroatien.

4542. H. villosum L. caule erecto subramoso foliisque subintegerrimis, radicalibus lanceolatis, caulinis ovato-semiamplexicaulibus anthodiisque albide-villosissimis. Jacq. a. t. 8. Sturm X. 37. — Var. *H. eriophyllum* W. foliis villosissimis remotioribus subundulatis. *H. valde-pilosum* Vill. t. 30. multifolium. *H. trichocephalum* W. En. caule basi foliisque inferioribus lanceolatis confertis denudatis. — *H. longifolium* Froel. fol. elongatis, caulino tamen basi amplectente.

Zottiges H. ♃. 6—8. Der einfache Stengel ist einblüthig, oft mit einem und dem andern Ast versehen und kaum fusshoch. Der spitzigen Wurzelblätter sind mehrere und an der Basis verschmälert; dabei graugrün und vorzüglich an der Rippe und am Rande lang behaart; die des Stengels wechseln ab und die obersten sind herzförmig-eirund. Die citrongelbe Blume an der Spitze ist gross; ihr schwärzlicher Kelch ist weisslich behaart und halb so gross. Die Saamenkrone ist vorzüglich an der Basis sehr scharf. Auf den Alpen, Pyrenäen.

4543. H. **andryaloides** Vill. caule paucifolio adscendenti-corymboso paucifloro foliisque plumoso tomentosis, radicalibus basi runcinato-dentatis caulinisque undulatis, supremis linearibus. Vill. delph. t. 29.

Andryala ähnliches H. ♃. 6. 7. Etwa ½ Fuss hoch, bei der Cultur höher. Die ganze Pflanze von weisslichen, gefiederten Haaren filzig; Blätter wellenrandig, die untersten mit groben Zähnen an der Basis, die wenigen Blüthenstiele doldentraubig aufsteigend. An Felsen in der Dauphinée. Die Pflanze bei Bocc. mus. t. 106. und dieselbe bei Barrel. ic. 238. scheint mir von der von Villars abgebildeten ganz verschieden zu sein. Man vergleiche selbst um sich zu überzeugen.

4544. H. **lanatum** Vill. caule paucifolio patenti-ramoso paucifloro, foliis elliptico-acutis anthodiisque longepedunculatis plumoso-tomentosis. Mill. ic. 97. *Andryala lanata* L. *H. verbascifolium* P.

Woll-H. ♂. 6. 7. Die Blätter sind allerdings denen von *Verbascum Thapsus* nicht unähnlich, und weichen bedeutend von denen der meisten Arten der Gattung ab. Der etwa 1 Fuss hohe Stengel theilt sich in einige lange, steifausgestreckte, wenig divergirende Blüthenstiele, welche einzelne Blüthen tragen. Die Haare, welche die ganze Pflanze überziehen, sind gefiedert und filzig verwebt.

D. *foliosa.*

a. *Homaloëline* H. Cass.

4545. H. **prunellaefolium** Gou. adscendens pauciflorum, pedunculis anthodiisque tomentosis, foliis ovatis basi inaequalibus denticulatis petiolatis, petiolis dentatis. Gou. ill. t. 22. f. 30. All. ped. t. XV. f. 2.

Prunellenblätteriges H. ♃. 7. Allerdings eine Pflanze von eignen Ansehen, die mit keiner andern recht eigentlich verwandt ist, vielleicht noch mit *H. lapsanoides?* Sie wird nur wenige Zoll hoch, der grösste Theil des Stengels liegt nieder. Auf steinigen Plätzen der Pyrenäen und Alpen der Schweiz.

b. *Hieracium* H. Cass.

4546. Jacquini Vill. caule erecto paucifloro, pedunculis anthodiisque glanduloso-pilosis, foliis oblongis basi subpinnatifidis. *H. pumilum* Jacq. a. t. 189. *H. Jacquini* Vill. Delph. 3. t. 28. *H. humile* Host.

Kleines H. ♃. 6. 7. Die Wurzel treibt mehrere aufsteigende Stengel, die behaart, etwas hin- und hergebogen und finger-, ja fusshoch sind; ihre wenigen, abwechselnden Aeste sind behaart und ziemlich einfach. Die Wurzel- und untersten Stengelblätter sind gestielt, eirund, eirund-lanzettförmig, stumpf oder spitzig, schrotsäge-fiederspaltig, oder tief und ungleich gezähnt, behaart und etwas schmierig; die obersten sind kleiner, etwas lanzettförmig und ziemlich ganzrandig. Die nackten Stiele sind einblumig. Die linienförmigen, zugespitzten Kelchschuppen sind in der Mitte der Länge nach behaart. Es finden sich 2—3, zuweilen mehrere grosse, gelbe Blumen, die längliche Saamen hinterlassen. Auf Alpenfelsen; Oestr. Salzb. Bai. Tyr.

4547. H. ramosum W. Kit. caule divergenti-paniculato folioso, foliis oblongis grosse dentatis basi incisis glabriusculis, pedunculis divisis anthodiisque cano-tomentosis. W. Kit. t. 216.

Aestiges H. ♃. 6. 7. Wird über 1 Fuss hoch, ist dunkelgrün, sein Stengel meist roth oder bräunlich angelaufen, nach oben ausgebreitet rispig, Blätter fast kahl mit grossen, breiten Zähnen. Ungarn.

4548. H. murorum L. caule piloso paucifolio superne ramoso, foliis petiolatis, pedunculis anthodiisque cano-tomentosis nigroque glandulosis. Sturm X. 39. *Varietas? H. bifidum* Kit. caule subaphyllo diviso. Conf. Fl. germ. n. 1769. — *H. canescens* Schl. gracile foliis paucis glaucescentibus. — *H. pictum* Pers. caule aphyllo foliis latis fusco maculatis. — *H. flexicaule* Tsch. pilosissimum.

— *H. incisum* Hpp. Sturm X. 39. pauciflorum, fol. paucis incisis. — *nemorosum* Pers. *H. silvaticum* Fl. dan. 1113. Willd. Engl. b. 2031. caule subramoso folioso.

Mauer-H. ♃. 5 — 8. Der aufrechte, furchig-gestreifte, nicht röhrige Stengel ist behaart, in der Mitte mit einem und dem andern Blatte versehen und 1 — 2 Fuss hoch. Die eirunden, oder eirund-lanzettförmigen Blätter sind grün, nicht selten dunkelroth gefleckt und auf beiden Flächen behaart: die zahlreichen, langgestielten Wurzelblätter sind vorzüglich nach der Basis hin tief gezähnt oder fiederspaltig; das meistentheils einzige des Stengels ist kleiner, fast ungestielt und scharf gezähnt. Die einblumigen Stiele sind behaart und haben kleine, pfriemenförmige Deckblätter. Die mittelmässigen, gelben Blumen haben behaarte halb so grosse Kelche. Es findet sich mit mehr oder weniger Blättern am Stengel. Auf Mauern, Hügeln in Waldgegenden.

4549. H. sylvaticum Gou. caule folioso erecto simplice, foliis mollibus oblongis villosis subdentatis, floribus paniculatis, anthodio hirsuto. Lob. ic. 587. 1. *H. pulmonarium* Vill. t. 34.

Wald-H. ♃. 5 — 8. Es ist grösser als das vorhergehende und hat einen mehrblätterigen Stengel. Die Wurzelblätter sind an der Basis verschmälert und laufen gleichsam in den Stiel herab; sie sind verloren gezähnt, aber nie so tief eingeschnitten, die ungestielten des Stengels sind eirund, alle Blätter so wie die ganze Pflanze von weicherer Textur und weichzottigem Ueberzug. Die gelben Blumen haben graue Kelche. In Wäldern hier und da, vorzüglich im Süden.

4550. H. Lachenalii Gmel. caule erecto piloso folioso superne fractiflexo ramoso, foliis radicalibus in petiolum attenuatis ovato-oblongis grosse sinuato-dentatis: caulinis alternis petiolatis ovali-lanceolatis, utrinque acutis longe dentatis ciliatis supremis sessilibus. *H. vulgatum* Fries. *H. carpathicum* Bess. *H. murorum* All. ped. t. 28. f. 1.

Lachenal's H. ♃. 6. 7. Der dicke Stengel wird 3 — 4 Fuss hoch. Die zahlreichen Wurzelblätter haben gesäumte Stiele, mit ziemlich langen Haaren auf einer Seite dicht besetzt, die ganz obersten sind ungestielt. Die gelben Blumen an der Spitze sind von mässiger Grösse und stehen auf ästigen Stielen beinahe rispenförmig. Die Hülle ist zottig behaart. Auf Hügeln, Ruinen.

4551. H. asperum Gaud. caule folioso scabro paniculato ramoso, foliis ovatis lanceolatisque dentibusque acuminatis. *H. scabrum* Gaud. non Desf. nec Michx. *H. affine* Tsch. *H. rigidum* Hartm. *H. tridentatum* Fries. *H. ramosum* Sut.

Schärfliches H. ♃. 6. 7. Ein bis zwei Fuss hoch, Stengel bis in die rispige Verzweigung schärflich, unten behaart, vielblättrig, Blätter lanzettlich, langzugespitzt mit einzelnen langen Zähnen. Schweiz, Deutschland, in Waldungen.

4552. H. umbellatum L. caule erecto simplice anthodioque squarroso glabro, foliis linearibus subdentatis, floribus corymboso-umbellatis. Flor. D. 680. *H. Lactaris* Bertol. — Var. insignis: *H. coronopifolium* Bernh.

Schirmblumiges H. 7 — 9. Der 2 — 3 Fuss hohe Stengel ist steif, verloren gestreift, kahl, wenig beblättert, nach oben getheilt, nur zuweilen mit der Basis liegend. Die abwechselnden Blätter sind mehr oder weniger verloren gezähnt, ziemlich steif und etwas scharf: die untersten verschmälern sich in sehr kurze Stiele; die obersten sind ganz ungestielt und halbumfassend. Die aufrechten, einblumigen Stiele sind kaum weichbehaart und nach oben etwas verdickt. Die äussern Schuppen des dunkelgrünen Kelches stehen ab und sind an der Spitze abwärts gebogen. Es hat die Blume des *Savoyer H.* Der Fruchtboden ist etwas hackerig. Die kantigen Saamen haben eine scharfe Krone. Es variirt mit sehr ästigem Stengel und ganz schmalen, ganzrandigen Blättern. Verkümmerte, einblüthige Seitenschösslinge sind nach der Heuärndte und im Spätherbst häufig. Auf Triften, in Wäldern.

4553. H. laevigatum Willd. caule erecto ramoso, foliis oblongo-lanceolatis glabris petiolatis, medio acuminato-dentatis, anthodiis corymboso-paniculatis basi pedunculisque tomentosis. Willd. hort. berol. t. XVI. *H. boreale* Fries. *H. Mertini* Gm.

Glattes H. ♃. 6. 7. Zwei bis drei Fuss hoch, so wie die fast lederartigen Blätter glatt und glänzend, letztere haben jederseits einige lange, schmale Zähne. Die Blüthenhüllen sind nebst ihren Stielen weissfilzig. In lichten Waldungen in mehrern Gegenden Deutschlands, Thüringen, Sachsen.

4554. H. silvestre Tsch. caule dense folioso scabro; foliis oblongis argute dentatis subglabris, superioribus semiamplexicaulibus; corymbo terminali multifloro, pedunculis canescentibus, anthodio glabro atrovirente. α. *latifolium*. fol. acutis superioribus ovatis Moris. hist. sect. III. 7. t. 5. f. 62. *H. sabaudum* E. Bot. 349. *H. corymbosum* Pers. — β. *rotundifolium:* fol. sup. ovalibus obtusis. — γ. *angustifolium:* foliis omnibus oblongis acutis. — δ. *heterophyllum:* fol. superiorib. minimis. — ε. *hirsutum;* caule hirsuto foliis hirtis. — ξ. *nemorosum.* — η. *sparsifolium:* fol. remotioribus. — δ. *decumbens:* caule decumbente.

Forst-H. ♃. 6. 7. Ein paar Fuss hoch bis fast mannhoch, Stengel schärflich, dicht beblättert, Blätter länglich mit scharfen Zähnen, ziemlich kahl, oberste etwas umfassend, Doldentraube endständig, vielblüthig, Blüthenstiele graulich, Hülle kahl, dunkelschwarzgrün. In Waldungen in ganz Europa.

4555. H. racemosum W. K. caule erecto subsimplice scabro, ramis strictis corymbiferis, foliis sup. ovato-acuminatis dentatis: dentibus inferioribus elongatis. W. Kit. 2. t. 193.

Traubenartiges H. ♃. 7. 8. Es unterscheidet sich von den übrigen durch die fast fusslange, einfache Endtraube. Die Blätter verschmälern sich in Stiele, und ihre Zähne werden nach der Basis hin immer länger; auf der Unterfläche sind sie ziemlich scharf und an der Mittelrippe mit langen, weissen Haaren besetzt. Die Kelchhaare sind an der Basis schwarz und haben an der Spitze eine gelbe Drüse. Ungarn.

4556. H. brevifolium Tsch. caule dense folioso foliisque amplexicaulibus subcordato-ovatis paucidentatis scabris basi subhirsutis; corymbo terminali; anthodio glabriusculo squarroso.

Kurzblätteriges H. ♃. In Südeuropa. Sieber.

4557. H. sabaudum L. caule simplice folioso colorato corymboque hirsuto multifloro, foliis subrotundo-

ovatis semi-amplexicaulibus acutis dentatis hirtis. All. ped. t. 27. f. 2. Besl. Eyst. ord. 12. fol. 1. f. 2. Moris. hist. III. sect. 7. t. 5. f. 59. — Var. *H. crassicaule* T. *H. barbatum* Tsch. non Thub. nec Lois.

Savoyen-H. ♃. 6 — 8. Der aufrechte, steife Stengel ist sehr beblättert, gefurcht, dunkelrothbraun, vorzüglich behaart, nach oben ästig, dabei 4 — 6 Fuss hoch. Die abwechselnden, steifen Blätter sind kurz, halbumfassend und rauhhaarig. Die gelben Blumen an der Spitze sind von mittlerer Grösse; ihre einblumigen Stiele sind grau; die äussern länger als die innern. Die dunkelgrünen Kelche sind zottig. Vorzügl. Südeuropa. Wir erhielten diese Pflanze auch von Herrn Aloys Fischer, welcher sie zu Adamsthal bei Brünn in Mähren gesammelt hat, und finden sie dem *H. sabaudum* All. sehr ähnlich.

※ 4558. H. **hirsutum** Brnh. caule folioso hirsuto corymboso multifloro patulo, foliis semi-amplexicaulibus dentatis subtus hirsutis reticulatis, inferioribus oblongis, superioribus subcordato-ovatis; pedunculis anthodioque hirsutis Tsch.

Rauches H. ♃. 6. 7. In der Blattform hält diese Art das Mittel zwischen *H. sabaudum* und *foliosum*, der Blüthenstand ist weit ästiger. Man cultivirt die Pflanze häufig in Gärten, auch fälschlich als *H. amplexicaule*. Sie wächst in Nordamerika, und ein wildes Exemplar von *H. scabrum* Mchx. weicht nur durch eine weiche Drüsenbehaarung der Blüthenstiele und Hüllen, so wie durch nach unten verschmälerte obere Blätter ab. Die Gartenpflanze hat indessen auch einige Drüsen an den Hüllen.

※ 4559. H. **prostratum** DeC. caule decumbente dense folioso villosissimo; foliis ovatis oblongisve semiamplexicaulibus dentatis villosis; corymbo terminali villoso divaricato subumbellato.

Niedergestrecktes H. ♃. 6. 7. Dem *H. sabaudum* und noch mehr dem folgenden ähnlich, liegend, Doldentraube fast mit Hülle. Frankreich, am Seestrand bei Bayonne.

4560. H. **foliosum** W. Kit. caule dense folioso basi hirsuto; foliis cordato-amplexicaulibus ovatis oblongisve

dentatis rigide ciliatis subtus reticulatis; corymbo terminali subumbellato patulo subdiviso glaberrimo. W. Kit. t. 145.

Blattreiches H. ♃. 6. 7. Bis mannhoch, dicht beblättert, Blüthenstand trugdoldig, wie bei vorigem fast gehüllt. In Sibirien, Ungarn.

Von dem *gemeinen H.* war gebräuchlich: *Philosellae seu auriculae muris herba, flores.* — Das *orangefarbige H.* findet sich als Zierpflanze in den Gärten; es kommt leicht in jedem Boden fort und wird im Frühjahr gesäet.

Crepis, *Pippau.*

a. **Phaecasium** H. Cass. *squamis accessoriis subuniserialibus adpressis, flosculi biseriales:*

4561. **Cr. pulchra** L. foliis radicalibus runcinatis: caulinis ovato-lanceolatis basi sagittatis, panicula corymboso divaricata nuda. *Pren. hieracifolia* Willd. Schk. t. 222. *Phaecasium* H. Cass.

Habichtskraut-P. ⊙. 7. 8. Der Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch und höher. Die Astblätter sind linienförmig. Der glatte, schmale, kantige Kelch hat 6 — 7 kleine äussere Schuppen und 10 — 12 grössere innere, und enthält 24 — 28 gelbe Blüthchen. Der gestreifte Saame hat eine sitzende Krone. Auf bewachsenen Plätzen; Oestr. Litor. Salzb. Schles. Schweinfurt, verwildert.

b. **Crepis** H. Cass. *squamis accessoriis laxis biserialibus flosculis pluriserialibus:*

4562. **Cr. tectorum** L. annua, glabriuscula, foliis radicalibus runcinatis: caulinis lineari-lanceolatis sagittatis, corymbo incano-tomentoso. Fl. D. 501. Schk. t. 222. Var. foliis radicalibus subintegerrimis: *C. segetalis* Roth. *stricta* Schlz. *virens* Vill. DeC.

Dach-P. ⊙. 6 — 9. Der Stengel handhoch, findet sich auch 1—2 Fuss hoch und höher; er ist entweder ganz aufrecht oder mit der Basis niedergebogen; dabei röhrig, kantig, und vielblumig; seine Aeste sind fast so lang als er selbst. Die lebhaft grünen Blätter sind lanzettförmig und kahl oder nur am Rande etwas behaart: die gestielten Wurzelblätter bilden einen Kreis; sie sind sehr zartbuchtig gezähnt;

die untersten sind schrotsägezähnig; die obersten und Astblätter werden nach und nach schmäler, ganzrandig, nur wenig spiessförmig und am Rande umgerollt. Die kleinen Blumen an der Spitze stehen immer aufrecht und bilden Schirmtrauben; unter jeder steht ein kleines Deckblatt. Die gelben Blüthchen sind auf der Rückseite blasser. Der Kelch hat köpfige Haare. Die gefurchten und gekerbten Saamen sind braun; sie haben eine scharfe, sitzende Krone. Die Blume öffnet sich Morgens 4 Uhr und schliesst sich Mittags. Auf Triften, Mauern, unter der Saat. Var. hat ganze Blätter.

4563. Cr. virens L. foliis glabris: inferioribus remote dentatis runcinatisve; superioribus pinnatifidis integerrimisque subsagittatis, caule ramoso, anthodiis vix tomentosis. Var. α. capillaris, *Lapsana capillaris* L. *Crep. diffusa* DeC. — β. pinnatifida. *C. pinnatifida* Willd. *tectorum*. Engl. Bot. 1111.

Grüner P. ⊙. ♂. 7—10. Die Pflanze ist die gemeinste Art dieser Gattung, und häufig verkannt worden. Linnées Namen werfen wir nie weg, und sehen auch hier keinen Grund, eine Ausnahme von unserm Grundsatze zu machen. Unsre Synonymie beruht auf Vergleichung von Exemplaren und Citaten. — Sie findet sich an grasigen Plätzen, Wegen, Ackerrändern, Brachäckern und Viehweiden in Menge. Meist ist sie von der Wurzel an ästig ausgebreitet, oft sehr zart, ihr Stengel nur ein paar Zoll lang, fadendünn, im Grase, und vorzüglich als Spätling im Herbste, hat sie ganze Blätter, ausserdem vorzüglich auf dürrem Boden fein schrotsägeförmig-fiederspaltige. Wenn die Pflanze im fetten Wuchs befindlich ist, treibt sie ihren Stengel über 1 Fuss hoch ganz aufrecht, späterhin findet man aber an derselben Pflanze auf Brachäckern, wenn jene Stengel abgeweidet worden, als Producte des zweiten Triebes, nur aufsteigend ausgebreitete Stengel.

4564. Cr. agrestis W. Kit. caule erecto, foliis lanceolatis runcinatis sagittatisque subintegerrimis, pedunculis anthodiisque glanduloso-hispidis. W. Kit. t. 220. *C. stricta* Dec. non Scop.

Acker-P. ⊙. ♂. Der *C. virens pinnatifida* sehr ähnlich, wechselt auch auf ähnliche Weise in der Blattform, die Blüthenköpfchen haben an dem Kielrande ihrer Schuppen drüsentragende Borsten zwischen Filz, ebenso die Blüthenstiele. Ungarn, Polen, Schlesien. — Die von Waldst. Kit. abgebildete Pflanze ist die hier beschriebene, ganz dieselbe die

von Besser nach Exemplaren, was aber die ungarschen Botaniker als solche senden, keineswegs die abgebildete Pflanze, sondern *C. lodomeriensis*, und wenn diese selbst nach Kitaibel's Herbarien bestimmt wäre, so muss doch die abgebildete den Namen führen, weil sie, nicht aber das Herbarium der Welt gehört, nach demselben Grundsatze, wie man auch bei Linnee und jedem andern Schriftsteller verfahren muss.

4565. Cr. nicaeensis Balb. foliis interrupte runcinato-pinnatifidis hispido-scabris, caule paniculato, squamis anthodii cano-tomentosis. *C. scabra* Willd. *teste* Pollin.

Nizza-P. ♂. 6. 7. Der *C. biennis* ähnlich, doch in allen Theilen schlanker, durch die bestimmte Abwechselung von langen und kurzen Fiedern an den Blättern, kurzsteifhaarige Bedeckung auf beiden Flächen, und nur halb so grosse, graufilzige Blüthenköpfchen zu unterscheiden. Bei Nizza. — Die Schalsaamen sind nach oben hin ein wenig verdünnt.

4566. Cr. lodomeriensis Bess. caule sulcato erecto foliisque arcuato runcinatis pinnatifidis integrisque hispido-scabris, anthodiis paniculato-corymbosis. Gmel. sib. II. t. XI. *C. Gmelini* Schlt.

Lodomerischer P. ♃. 6. 7. Im Wuchs zwischen voriger und folgender. Stengel deutlich gefurcht, mit kurzen, festen und daher scharfen Borsten besetzt. Wurzelblätter leierförmig-schrotsägeförmig, so dass die einzelnen Seitenabschnitte hakenförmig rückwärtsgekrümmt sind. Der Blüthenstand ist anfangs rispig, überwächst sich aber dann zur Doldentraube, wie auch die Abbildung zeigt. Sibirien, Ungarn, bei Polschine in Schlesien, Lodomerien. — Der Name gehört unter die Qualen der botanischen Gärten. Vielleicht unter 50 malen erhält man 49 mal *B. foetida*, anstatt der rechten Pflanze. Sie ist auch dieselbe, welche die ungarschen Botaniker für *C. agrestis* W. Kit. senden.

4567. Cr. biennis L. basi hispida, foliis runcinato-pinnatifidis: summis sessilibus lanceolatis dentatis, carina anthodiis pubescentibus muricatis. Engl. Bot. 149. Schk. l. c.

Zweijähriger P. ♂. 5—8. Sie wird 3—4 Fuss hoch, der Stengel nach unten nicht ästig, aber rauchbehaart, die Blätter fieder-

spaltig, gezähnt, vorzüglich auf der Unterfläche hackerig und deren Endlappen 3-kantig und ganz, jedoch ist die Blattform auch hier so veränderlich wie bei *C. virens*, so dass sie von der ganz ungetheilten Form bis in die fein fiederspaltige übergehen, und ein Exemplar von Jauer in Schlesien (Guenther) ganz das Ansehen des *C. lacera* hat. Die Köpfchen sind so gross als die der vorigen. In Baumgärten, auf Wiesen.

4568. Cr. hispidissima Bartl. erecta, setoso-hispidissima, foliis lacero-runcinatis, anthodii squamis interioribus pulverulento-tomentosis.

Steifhaarigster P. ♂. 6. Vom Wuchs und Blüthenstand der *C. lacera*, die ganze Pflanze ausgezeichnet steifhaarig, die Borsten hackrig. Blümchen beiderseits gelb. Am Strande der Insel Veglia in der Nähe vom Castel Muschio. Bartling. Wir besitzen ausser dem von der Güte des Entdeckers erhaltenen Exemplars noch ein andres vom Litorale ohne Angabe des Standortes. Die Pflanze hat auf den ersten Anblick Aehnlichkeit mit *B. foetida*, sorgfältig untersucht zeigt sich in allen Theilen eine andre Formation.

※ 4569. Cr. glandulosa Guss. caule stricto sulcato foliisque lyrato-runcinatis lanceolatisque acuminato-dentatis hispidissimis, inflorescentia racemoso-corymbosa anthodiisque glanduloso-setosis.

Drüsenreicher P. ♂. Fast vom Wuchs der *C. biennis*, Blüthenstand der *C. lacera*, Blätter sehr lang, die am Stengel mit sehr schmalen, langen Zähnen, die ganze Pflanze steifhaarig, nach obenhin die Borsten alle drüsig. Blüthenkopf der *C. biennis*, Blümchen ganz gelb, Schalsaamen abgestutzt. Nach einem aus der Hand des Entdeckers erhaltenen Exemplare stellen wir die Pflanze hierher. Nur die Drüsenbehaarung, und der davon herrührende Geruch, den sie, nach des Hrn. Prof. Gussone Versicherung, im Leben verbreitet, kann sie mit *B. foetida* vergleichen lassen, alles übrige zeigt, dass ihre richtige Verwandtschaft hier zu suchen sei. Sicilien.

4570. Cr. lacera Ten. foliis runcinatis pinnatifidis subbipinnatifidisque summis integerrimis, caule paniculato, anthodii squamis albo-tomentosis. Ten. Fl. Neap. t. XXIV. Rchb. pl. crit. I. 36. *C. latina* Sebast.

Zerfetzter P. ♂. 6. 7. Den zerschlitzten Exemplaren von *C. biennis* sehr ähnlich, allein der Blüthenstand allerdings verschieden, so dass das mittelste Blüthenköpfchen immer höher steht, rispenförmig oder gar traubig. Hüllen sehr weiss. Italien.

4571. Cr. Adonis Spr. caule multifloro subfolioso hirsuto; foliis usque ad rachin pinnatifidis: laciniis angustissime linearibus, rachique sparsim subulato-denticulatis. *Andryala chondr.* Scop. carn. II. t. 52. *Hierac.* — Suffr. *Berinia andryaloides* Brign. *Cr. chondrilloides* Jcq. *Hieracium foeniculaceum* Wulf.

Adonisblätteriger P. ♃. An zwei Fuss hoch, Stengel einfach, oben in Blüthenäste aufgelöst, nach unten beblättert, gefurcht und zottig, die Haare drüsentragend, sollen fast Blattsubstanz haben. Blattfiedern schmal-linealisch von verschiedener Länge, meist ganz einfach, gleichfalls mit zerstreuten Drüsen besetzt. Achse, Stiele und Hüllen ziemlich dickfilzig, weiss. „In pratis siccis Pocinensibus." Wulf. Die herrliche Pflanze wächst an Felsen im Friaul, bei Triest auf dem Monte spaccato.

c. Brachyderea H. Cass.

4572. Cr. rigida W. K. caule rigido divergenti-paniculato, foliis obovatis sagittatisque runcinato-dentatis. W. Kit. t. 19.

Steifer P. ♃. 6. 7. Bis mannhoch, Stengel sehr hart, steif, Rispe aus horizontal abstehenden steifen Zweiglein, Blätter dicklich, fest, unterste umgekehrt-eirund, rückwärts gezähnt, Stengelblätter nach oben hin pfeilförmig, umfassend, ebenfalls kurzgezähnt. Schalsaamen feinspitzhöckrig. Ungarn.

d. Catonia Moench: *anthodiis squamis accessoriis laxis:*

4573. Cr. crocea Rchb. foliis runcinatis scapis aggregatis squamisque anthodii lividis acuminatis glabriusculis. R. *Hierac. pumilum* Ten.

Zwerg-P. ♃. 5. 6. Wuchs der folgenden Art, die Blätter mit langen, schmalen, geraden Zähnen, mehrere Schäfte, weit dünner und schlanker, bis 8 Zoll hoch, Blüthenköpfchen kleiner, fast kahl, nur

unter dem Ansatz als Schaft, und die äussern Hüllschuppen ein wenig behaart. Blümchen orangegelb. Calabrien, auf dem Monte Pollino. Tenore.

4574. Cr. aurea Rchb. scapo unifloro recto superne anthodioque hirsuto, foliis subspatulatis sinuato-dentatis obtusiusculis. *Leontodon aureum* Linn. Jacq. a. t. 297. *Hierac. aureum* Scop. Vill. delph. t. 83. *Apargia aurea* Hoffm.

Rothgelber P. ♃. 6. 7. Die Wurzel ist abgebissen. Der einzelne, aufrechte Schaft ist röhrig, rund, gestreift, ½ Fuss hoch selten höher: er hat 1 — 2 und mehrere blattartige Schuppen. Es finden sich auch mehrere Schäfte; und oft viele Wurzelblätter, die nach der Basis hin sich verschmälern, etwas ungleich buchtig-grob-gezähnt und ziemlich kahl sind. Die schöne Blume ist rothgelb und äusserlich safrangelb; ihre innern Kelchschuppen sind länglich-lanzettförmig, spitzig, ganz dunkelgrün und schwarz behaart; die äussern 5 — 7 sind weit kürzer. Die linienförmigen Saamen sind schwarz. Auf Alpen; Oestr. Bai. Salzb.

Anm. Diese *Cr. aurea* ist bereits durch mehrere Gattungen gewandert und steht vielleicht richtiger als *Geracium aureum* in der *Flora germanica* p. 259. n. 1705. Dann hat auch Don dieselbe Pflanze zur eignen Gattung erhoben und folgenden Charakter für sie gegeben: *Calliopea:* anthodium simplici serie polyphyllum, subtorulosum, basi squamulis paucis. *Rec.* nudum punctatum. *Flosc.* fauce extus imberbes. Antherae basi bisetae. *Stigmata* pruinosa. *Achenia* teretia laevia. *Pappus* capillaris: radiis simplici ordine confertis denticulatis aequalibus caducis. — *Call. aurea* Don. —

4575. Cr. alpestris Rchb. scapo subunifloro unifolio superne tomentoso, anthodio tomentoso, foliis lanceolatis denticulatis pinnatifidisve. *H. alpestre* Jacq. a. t. 191. Sturm VII. 28.

Vorgebirgs-P. ♃. 6. 7. Der Wurzelblätter sind mehrere; sie sind zolllang, mehr oder weniger tief gezähnt, öfters abwärts fiederspaltig; dabei zolllang und kahl, die Zähne sind rückwärtsgebogen. Ein oder 2 Blätter finden sich am Stengel. Die grosse Blume ist gelb. Auf Alpenwiesen; Oestr. Bai. Salzb. Tyrol. In niedrigen Gegenden

wird die Pflanze ästig, ihre Blätter fiederspaltig, solche Exemplare verdanken wir Herrn Med. Rth. v. Froelich.

4576. Cr. chondrilloides Rchb. caule erecto paucifloro, foliis caulinis lineari-pinnatifidis: radicalibus indivisis. *Hierac. chondrilloides* Jacq. vind. t. 7. austr. t. 429. Sturm X. 39.

Chondrillenartiger P. ♃. 6. 7. Der kahle, nur nach oben getheilte Stengel wird an spannehoch und höher, seine Blätter sind kahl; die der Wurzel verschmälern sich in Stiele; die des Stengels wechseln ab: die grösseren sind fiederspaltig und haben ganzrandige, schmale, verschieden gekrümmte Abschnitte. Die einzelnen, weichbehaarten Blüthenstiele stehen in den obersten Blattwinkeln, haben ein und das andere Deckblatt mit einer borstenförmigen, zottigen Spitze; sie tragen gelbe Blumen mit wenig hackeriger, schwarzer Hülle. Er findet sich mit gezähnten Wurzelblättern. Auf felsigen Alpen; Oestr. — Hr. Med. Rth. v. Froelich unterscheidet ein *H. rhaeticum* durch rauhe, schwarzbehaarte Blüthenhüllen. In allen übrigen Theilen scheinen uns die Pflanzen übereinzustimmen. Jene wurden von ihm in den rhätischen Alpen zu tausenden übereinstimmend, und dadurch von dem fast kahlköpfigen, östreichischen verschieden, gefunden.

4577. Cr. hyoseridifolia Rchb. caule humillimo unifloro paucifolio, foliis lyratis infimis glabris, supremis anthodioque maximo nigro-hirsuto. *Hieracium hyoseridifolium* Vill. *Leont. terglouiense* Jacq. t. 2. f. 5.

Hyoserisblätteriger P. ♃. 7. 8. Nur gegen 2 Zoll hoch, Blätter so wie bei allen Catonien mit scheidigen Blattstielen, leierförmig, die Läppchen an andern stumpf, an andern spitz, immer rückwärts gerichtet. Blüthenkopf verhältnissmässig sehr gross, Hülle schwarzzottig. Dauphinée, Appenzeller Alpen in der Schweiz, im Algau auf dem hohen Dumen, in Salzburg und Steyermark, besonders auf dem Kalbling bei Admont. Ueberall in bedeutender Höhe, und eine seltene Pflanze, deren Standorte wir, so wie immer, nach unsern Exemplaren aufführten.

4578. Cr. montana Rchb. caule erecto simplice folioso unifloro, foliis ovato-lanceolatis denticulatis sessilibus. *Hieracium montanum* Jacq. a. t. 190. *Hypochaeris pontana* L.

Berg-P. ♃. 6. 7. Der röhrige Stengel verdickt sich gegen die Blume hin und wird über einen Fuss hoch. Die Blätter umfassen den Stengel. Die grosse Hülle ist ganz dunkelgrün und sehr behaart, hat dicke, länglich-zugespitzte Schuppen. Auf bewachsenen Alpen; Oestr. Steyerm. Tyr. Salzb. Schweiz.

4579. Cr. grandiflora W. En. Sppl. caule adscendente simplici sulcato piloso-viscoso uni-paucifloro, foliis obovato-lanceolatis recurvato-dentatis: caulinis subdentatis amplexicaulibus sagittato-hastatis, anthodiis villosis. *Hierac. grandiflorum* All. W. Kit. t. 99. *H. conyzaefolium* Gou.

Grossblumiger P. ♃. 6. Der aufsteigende Stengel höchstens einen Fuss hoch, Blätter schmal, mit rückwärtsgekrümmten Zähnen; die Blätter sind wenig behaart; Blüthenhülle gross, zottig. Auf Gebirgen; Piemont, Salzb. Schles.

4580. Cr. sibirica L. caule erecto hispido-scabro sulcato corymboso, foliis subrugosis, radicalibus oblongis dentatis, caulinis cordato-amplexicaulibus basi profundius dentatis. *Hieracium sibiricum* Gmel. sib. II. t. 10.

Sibirischer P. ♃. 6. 7. Etwa 2 Fuss hoch, grosse, fette Pflanze mit breiten runzeligen Blättern. Sibirien, Ungarn.

4581. Cr. blattarioides Rchb. caule sulcato paucifloro, foliis oblongo-lanceolatis cordatisve sagittatis dentatis, anthodiis villosis. *Hieracium blattarioides* Linn. *Hieracium austriacum* Hoffm. *Picris pyrenaica* L. *Hieracium pyrenaicum* Host. *Crepis austriaca* Jacq. a. t. 441. *Crepis sibirica* Gou. *Lepicaune multicaulis* Lap. *Catonia sagittata* Mnch.

Blattariaartiger P. ♃. 6 — 8. Die holzige Wurzel ist zuweilen abgebissen. Der aufrechte, gestreifte Stengel ist abwärts röthlich, oft einzeln behaart, zuweilen nach oben ästig und 1 — 1½ Fuss hoch. Die wenigen Wurzelblätter verlieren sich leicht bei der blühenden Pflanze; sie sind langgestielt und gezähnelt; die des Stengels wechseln ab, sind etwas umfassend, etwas behaart und die obern spitziger. Die gelbe Blume an der Spitze ist ziemlich gross; von ihren länglichen Hüllschup-

pen stehen die äussern ab. Auf Alpen; Oestr. Salzb. Bay. Schweiz, Pyrenäen.

Barkhausia, *Barkhausie* *).

a. *Nemauchenes* H. Cass. **).

4582. B. aspera R. erecta, subdichotoma, setoso-pungens, foliis amplexicaulibus oblongis dentatis integris incisisque, anthodiis farinoso-tomentosis. *C. aspera* L. *pungens* Desf. H. P. *Nemauchenes aculeata* H. Cass. et *N. inermis* H. C.?

Rauhe B. ⊙. 6—8. Wird ein paar Fuss hoch, Zweige aufrecht, fast gabeltheilig, die Doldentrauben unregelmässig, mittelste Blüthenköpfchen sitzend. Barbarei, Orient. Angebl. im Friaul.

⚹ 4583. B. bellidifolia DeC. glabra, adscendens, foliis radicalibus obovato-spatulatis, caulinis auriculatis. Rchb. pl. crit. III. 346. *Crepis* — Lois. Fl. gall. t. 18.

Bellisblätterige B. ♂. 5—6. Niedliche Pflanze aus Corsica.

b. *Aegoseris* Rchb. ***).

4584. B. stricta R. caule superne stricto subnudo, foliis radicalibus obovato-oblongis subaequaliter obtuse run-



---

*) Den Namen gab Moench zum Andenken an G. Barkhaus, welcher ein Specimen inaugurale sistens Fasciculum plantarum ex Flora Comitatus Lippiaci. Götting. 1775 herausgegeben hat. Wo Boehmer dieselbe Gattung *Borkhausia* genannt haben soll, ist mir nicht bekannt, auch lebte und schrieb wenigstens der Botaniker Borkhausen später als Boehmer. Ich behielt also den Namen so wie ihn Moench selbst, und nach ihm Decandolle und H. Cassini geschrieben haben. *Borkhausia* scheint auf einem offenbaren Irrthume zu beruhen und kommt deshalb bei den sorgfältigeren Schriftstellern nicht mehr vor. Die *Borkhausenia* ist gänzlich verschieden.

**) Wuchs von *Picris*, Hüllschuppen zur Fruchtzeit rinnenartig die Randfrüchtchen umgebend.

***) Nur die hier aufgeführten bilden eine echt natürliche Gruppe zusammen, sind einjährig, haben den Habitus von *Crepis*, die Kopfhüllen etwas offenstehend, die Schalsaamen ziemlich von gleicher Länge. Vor dem Aufblühen alle überhängend. Aeussre Hüllschuppen schmal, angedrückt.

cinatis. *Crepis stricta* Scop. Carn. II. t. 97. B. Rchb. pl. crit. IV. 480. non DeC. *Suffreniana* DeC.

Schnurgerade B. ⊙. 5 — 6. Meist klein und schlank aufschiessend, Wurzelblätter umgekehrt-eirund, zum Theil fast ganz, zum Theil schrotsägeartig-stumpf gezähnt. Blüthenköpfchen klein. Krain, bei Sarzana, Provence.

4585. B. leontodontoides R. caule erecto subnudo paucifloro, foliis runcinatis acuminato-dentatis in petiolum hispidulum decurrentibus, anthodii squamis glabriusculis. *Crepis leontodontoides* All. *Lagoseris* — Lk. Rchb. pl. crit. I. 35.

Löwenzahnblätterige B. ⊙. 6. 7. Ausgezeichnet durch die langzugespitzten Fiederstücken der Blätter. Italien.

4586. B. cernua R. diffusa, foliis radicalibus obovato-lyratis angulato-dentatis glabriusculis, caulinis hastato-lanceolatis, anthodiis glabriusculis cernuis. *Crepis cernua* Ten. Rchb. pl. crit. IV. 479.

Ueberhängende B. ⊙. 6. 7. Die grossen Wurzelblätter leierförmig, Zweige aufsteigend, weitästig und zart, ihre Blätter tiefpfeilförmig, Köpfchen klein, tiefüberhängend. Natürlich giebt es auch verkümmerte, einfache Exemplare, wie von allen. Bei Longera in der Gegend von Triest, auf Hügeln: Brinhold; Neapel, Calabrien: Tenore. Berghr.

4587. B. setosa DeC. caule laevi diffuso, foliis runcinatis sagittatisque, pedunculis sparse setosis, anthodiis hispidis. *Crepis setosa* Hall. fil. *C. agrestis* M. B.

Borstige B. ⊙. 5. 6. Die Schweizer-*C. setosa* ist eine zarte, nur hier und da mit einer einzelnen Borste besetzte Pflanze, mit umgekehrt-eirunden, wenig gezähnten Wurzel- und nur an der Basis zertheilten, am Rande und der Rippe borstigen Stengelblättern, wenigen fadenförmigen Aesten, steifhaarigen Blüthenköpfchen. Ganz so sehen unsere taurischen Exemplare der *C. agrestis* M. B. und dass dieser Schriftsteller sagt: „pappus sessilis" wird Niemand von der Vereinigung abhalten, wenn man sieht dass er dasselbe bei der *C. hispida* W. K. sagt, und streng genommen auch nicht Unrecht hat. Cultivirt man die Hallersche Pflanze, so zieht man ein ganz andres Product als aus der Kitaibelschen. Das schlanke, weitästige Gewächs zeigt sich dann bis nach oben ganz kahl, die Stengelblätter werden tiefpfeilförmig und fast handförmig, schmal zerschlitzt, nur die Blüthen-

köpfchen bleiben borstig, die Blattränder mit zerstreuten Borsten gewimpert. Unsre Exemplare sind bei Lausanne gesammelt.

4588. B. hispida R. caule integro corymboso sulcato, foliis lyratis runcinatis sagittatisque inprimis superiorum venis margineque inflorescentia anthodiisque hispidis. *Crepis hispida* W. Kit. t. 43.

Steifhaarige B. ⊙. 5. 6. Die *C. hispida* W. Kit. hat einen weit kräftigeren Wuchs, festeren, tiefgefurchten Stengel, Wurzelblätter leierförmig, übrige schrotsägeförmig. Blüthenstand bestimmter doldentraubig, an allen Theilen so wie Stengel und Blätter steifborstig. Auf Wiesen in Ungarn, Taurien, bei Bassawitza in der Gegend von Triest: Heynhold, bei Sarzana: Bertoloni; bei Pavia: Moretti. In Schlesien bei Oppeln: Finke.

c. *Lagoseris* Lk. *)

4589 B. bursifolia Pasl. caule scaposo paucifloro bracteato, foliis lyrato-runcinatis, laciniis trapezoideis acute sinuato-dentatis, anthodii squamis carina hispidis exterioribus canis. *Crepis bursifolia* L. *Lagoseris bursifolia* Lk. Rchb. pl. crit. I. ic. 64. *B. canescens* Spr.

Täschelkrautblätterige B. ♂. 5. 6. Blätter glänzendgrün, Blüthenköpfchen an der Basis grau, Blümchen gelb, unterseits mit grünem Streif. Sicilien.

4590. B. taraxacoides R. caule adscendente multifloro, foliis runcinato-pinnatifidis, laciniis subrhombeis infra rachique dentatis, anthodii squamis carina disticho crasseque pedunculisque hispidis. Rchb. pl. crit. I. 63. *Cr. taraxacoides* Desf. *taraxacifolia* Willd. non Thuill.

Pfaffenröhrlein-B. ♂. 5. 6. Meist mehrstenglich, Blätter dünn, besonders unterseits behaart, Blüthen gelb. Ital. Numidien.

4591. B. taraxacifolia DeC. caule erecto, foliis lyratis sinuato-runcinatisque, caulinis amplexicaulibus basi

---

*) Zweijährig. Eigenthümlicher Habitus. Kopfhülle lang, oben zusammengeneigt. Untere Schuppen schmal, angedrückt, übergehend. Schalsaamen bei der Reife von gleicher Länge, kürzer als Hülle. Hierher gehört noch *B. interrupta* (*Crep.* — Sm. Sibth. cret.)

incisis, anthodii squamis lanceolatis, omnibus albomarginatis subimbricatis. Lob. ic. 239. f. 2. *Crep. biennis* Lap.

Hundsblumenblätterige B. ♂. 5. 6. Wuchs fast von *Crepis biennis*, Blätter buchtig-fiederspaltig, Lappen spitz, ohne Zwischenfetzen. Die ganze Pflanze ist etwas steifhaarig, die Schuppen und Hülle breiter als bei andern Arten, alle weissgerandet. Blumen gelb, unterseits kaum blassroth angelaufen. Unsre Exemplare von Montpellier, Manheim: Schimper, den balearischen Inseln: Cambessedes. Man erhält oft Pflanzen unter diesem Namen, welche zu *B. praecox* Balb. gehören, die, obwohl gänzlich verschieden, doch häufig mit ihr verwechselt wird.

d. *Lepidoscris* Rchb. *)

※ 4592. B. Bivoniana Rchb. adscendens, foliis obovatis runcinato-dentatis lanceolatisque integerrimis, pedunculis anthodiisque glanduloso-hispidis. *Crepis purpurea* Biv. non M. B.

Bivona's B. ♂. 5. 6. Aufsteigend, kurz-steifhaarig, Blätter umgekehrt-eirund, nur bogig ausgeschnitten gezähnt, Stengelblätter fast fiederspaltig, die obern ganz, lanzettlich. Ein paar grosse, bauchige Schuppen unter der drüsig-steifhaarigen Hülle: Blümchen dunkelpfirsichblüthroth. Sicilien.

※ 4593. B. leucorhodia Rchb. adscendens, foliis lyratis, laciniis trapezoideis acute dentatis, caulinis cordato-lanceolatis, anthodii squamis tomentosis apice glabris.

Weiss und rothe B. ♂. 5. 6. Die leierförmigen Wurzelblätter mit ihren grossen schief-vierkantigen, spitz gezähnten Lappen, so wie die weissen, unten mit rothen Streifen versehenen Blümchen, zeichnen die schöne Art aus, die wir auch im Saamencatalog als *C. bicolor* gegeben und so versendet haben. Sicil.

※ 4594. B. hiemalis Biv. adscendens, pauciflora, foliis lyratis, laciniis trapezoideis acute dentatis, anthodii squamis puberulis carina simplici serie crasse pilosis, exterioribus lanceolatis patulis. Rchb. pl. crit. I. ic. 83.

*) Zweijährig. Vom Wuchs der vorigen zu einem eigenthümlichen Habitus übergehend, ausgezeichnet durch die losen, trocknen, bauchigen Schuppen an der Basis der Hülle. Schalsaamen wie bei vorigen, in einen kurzen Stift verlängert, bei der Reife gleichlang.

Winter-B. ♂. Vom Wuchs der vorigen, die Hüllschuppen nur nach oben mit einer Reihe dicker, schwarzer Haare besetzt, die äussern Hüllschuppen schmal-lanzettlich. Blumen gelb. Sicilien.

※ 4595. B. raphanifolia Rchb. erecta, foliis interrupte lyratis, lobis paucis maximis rotundatis aliisque minimis acuminatis, corymbo glanduloso.

Rettigblätterige B. ♂. 6. 7. In allen Theilen ziemlich weich, Blüthenhüllen grün, Blumen gelb. Sibirien.

4596. B. praecox Rchb. stricta, corymbosa, foliis lyratis runcinatis sagittatisque, anthodio cano-tomentoso. *Crepis praecox* Balb. *vesicaria* Balb. *taurinensis* W. *Lachenalii* Gochn.

Frühzeitige B. ♂. 5. 6. Wuchs fast von *C. biennis*, untere Blätter umgekehrt-eirund, gezähnt, zum leierförmigen und unterbrochen-gefiederten Zustande übergehend, immer etwas steif-behaart, und so wie der Stengel am Ursprunge roth. Stengelblätter wie bei andern ganzwerdend, anfangs nur noch an der Basis fiederspaltig. Doldentraube wie bei *Crepis biennis*. Kopfhüllen länger als an *B. taraxacifolia*, schon durch die losen Schuppen an der Basis ausgezeichnet, aber auch ganz aschgraufilzig, Blümchen gelb unterseits mit schönrothem Streif. Schalsaamen nach oben spitzhöckerig. Wächst bei Turin, auf Aeckern bei Bex im Wallis, an trocknen Gräben bei Ofterdingen, am Fuss der Würtembergischen Alp: Hochstaetter, im obern Markgrafthum Baden an Wegen um Weil; in der Gegend von Triest bei Longera: Heynhold.

※ 4597. B. vesicaria Rchb. erecta, foliis oblongolanceolatis acutis acute dentatis, caulinis paucis amplexicaulibus, bracteis squamisque anthodii latissimis scariosis. *Crepis vesicaria* L.

Blasen-B. ♂. 6. 7. Fast kahl, über einen Fuss hoch, durch die Blätter und Hülle sich folgenden anschliessend. Creta.

e. *Barkhausia* Moench *).

4598. B. alpina Mnch. erecta, foliis ovato-oblongis

*) Einjährig. Wiederholt die Form der vorhergehenden, zeichnet sich aber aus durch die sehr langen Stifte, in welche sich die Schalsaamen verlängern, und welche so wie bei folgenden bei der Reife etwas zusammengedreht sind. Hülle mit grossen, losen Schuppen.



cordato-sagittatisque dentatis, pedunculis elongatis unifloris. *Crepis alpina* Linn.

Alpen-B. ⊙. 5. 7. Bekannte Gartenpflanze. Etwa einen Fuss hoch, Blüthenköpfe einzeln auf langen Stielen. Das Uebrige s. in der Anmerkung. Sibirien, Frankreich? Piemont, im Brixenschen.

f. *Hostia* Moench *).

4599. B. rubra DeC. foliis radicalibus runcinato-lyratis: caulinis amplexicaulibus lanceolatis; inferioribus pinnatifidis, pedunculis laevibus erectis simplicibus. *Crepis rubra* Linn. *Hostia rubra* H. Cass.

Rothe B. ○. 6. 7. Der einfache, fast nackte Stengel ist glatt und fast fusshoch. Die Blätter haben einen grossen Endlappen. Die grosse, rosenfarbige Blume hängt vor der Blüthe über. In Apulien, bei Nizza, Montpellier, auf der Insel Cherso: Sadler. Dalmatien.

4600. B. foetida DeC. foliis lacerato-pinnatifidis hispidis: summis lanceolatis basi incisis, pedunculis elongatis erecto-patulis anthodiisque glanduloso pubescentibus. *Crepis foetida* Linn. Engl. bot. 406. Gaertn. 2. t. 158. f. 8. *Hostia foetida* Mnch.

Stinkende B. ⊙. 6 — 8. Der aufrechte, gefurchte Stengel ist ästig, fusshoch und höher. Die zahlreichen Wurzelblätter sind zerrissen und unterbrochen gefiedert, ihre Stiele gezähnt; die am Stengel wechseln ab, sind umfassend und zugespitzt. Die Blüthenköpfe auf sehr langen, aufrechten Stielen, sind mässig gross und hängen vor der Blüthe über. Das kleine, linienförmige Deckblatt ist ganzrandig und steht gewöhnlich in der Mitte des Stiels. Die grauen Hüllen sind weichbehaart. Die äussern Blüthchen sind meist auf der Rückseite rothgestreift. Der Fruchtboden ist grubig; seine Grübchen sind am Rande gewimpert. Der Stiel der scharfen Saamenkrone ist rauh: der gelbliche Saame gefurcht. Die Pflanze hat einen Opiumgeruch. Auf trockenen Weiden, Hügeln, besonders in Kalkgegenden. Wird häufig mit einigen folgen-

*) Einjährig. Blätter unterbrochen zerschlitzt, Schuppen unter der Hülle mässig, vertrocknend. Schalsaamen in lange ungleiche Stifte auswachsend, die kürzesten am Rande, die längsten in der Mitte, bei der Reife etwas gedreht: Hüllschuppen legen sich um erstere rinnenförmig herum. Hierher gehört zuerst *B. auriculifolia* (*Crep. auriculaefolia* Sm. Sieb. cret. exs.) dann die beschriebenen.

den verwechselt, echte Exemplare vergleichen wir aus Thüringen, der *Flora Jenensis*, und von Göttingen, auch von Teneriffa.

4601. B. graveolens Rchb. foliis obovatis runcinato-dentatis hastato-triangularibusque sinuato-dentatis lucidis, pedunculis corymbosis. *Borkhausia graveolens* Lk. *Wiebelia graveolens* Fl. Wett.?

Starkriechende B. ⊙. 5 — 7. Von voriger durch die doldentraubige Stellung der Blüthenköpfe, und durch die breiten, etwas glänzenden, wenig eingeschnittenen Blätter unterschieden. Link's Worte „calycis phyllis planis“ können nur von dem unreifen Blüthenkopfe entlehnt sein, denn viele aus den Saamen seiner eignen Pflanze erzognen Exemplare zeigen ganz denselben Bau, wie die verwandten, rinförmige Hüllschuppen zur Fruchtzeit. Die Pflanze wächst vielleicht auch in Deutschland, und der Name schreibt sich sehr wahrscheinlich von dem der Wetterauer Flora her.

4602. B. pinguis Rchb. diffusa, foliis lanceolatis runcinato-pinnatifidis obovatisque, caulinis hastato-lanceolatis utrinque hispidulis, pedunculis elongatis anthodiisque glanduloso-pubescentibus. *Crepis glandulosa* Bast. non Guss. *Chondrilla Decandollii* Spr. olim.

Fette B. ⊙. 5 — 7. Von unten auf weitästig, Blätter langgestreckt, älteste umgekehrt-eirund, folgende tiefbogig, schrotsägeförmig, fiederspaltig, Abschnitte zwischen den weiten Bögen länglichrund, ohne Mittelfetzen, alle Blätter etwas dicklich, matt fettglänzend, übrigens meist wenig behaart, Blüthenstiele sehr lang. Hier und da in Deutschland. Ich fand die Pflanze 1812 häufig in Thüringen, in der Gegend von Cölleda.

4603. B. rhoeadifolia Rchb. diffusa, scabra, foliis runcinatis laciniisque acuminatis acute dentatis, anthodiis eglandulosis villoso-hispidis. *Crepis rhoeadifolia* M. B.

Feldmohnblätterige B. ○. 5 — 7. Ausgezeichnete Pflanze, durch ihren weitschweifigen Wuchs der vorigen ähnlich, durch ihre tiefgefurchte, scharfe Oberfläche, und die langen steifen Hüllborsten, so wie die schönen Blätter des Feldmohns, sehr leicht zu erkennen. Mähren, an steinigen Hügeln und Rainen bei Brünn: Hochstetter, Böhmen, bei Prag: W. Mann.

Die *stinkende B.* verräth Heilkräfte; die *B. rubra* findet sich zur Zierde in den Gärten und kommt im Freien fort.



Tolpis, *Tolpis*.

4604. T. barbata Gaertn. foliis oblongis dentatis, pedunculis unifloris. Gaertn. 2. t. 160. f. 1. Lam. ill. t. 651. *Crepis barbata* Linn. *Drepania barbata* Juss.

Bärtige T. ♂. 6. 7. Der Stengel ist aufrecht und fusshoch; seine vielen Aeste sind an der Basis dünner und fast entgegengesetzt. Die lanzettförmigen Blätter sind fast unbehaart und rauh. Die schwefelgelben Krönchen sind unter der Basis röthlich: die auf der Scheibe fast ganz schwarzroth. Die äussere Hülle ist länger als die Kronen. Die stielrunden Saamen haben einen sehr zart gewimperten Pappus, und dabei 2 einfache lange Borsten. Auf sandigen Meerufern; bei Montpellier, am Vesuv, bei Messina.

Eine schöne Pflanze; man säet sie im Frühjahr ins Freie und verpflanzt sie nachher auf den bestimmten Platz.

Hyoseris, *Schweinesalat*.

a. *Hyoseris* H. Cass.

4605. H. radiata L. scapis unifloris nudis, foliis glabris lyrato-runcinatis dentatis: lacinia terminali trifida. *Dens leonis minor* Pluck. alm. t. 37. f. 2.

Strahlenblätteriger Sch. ♃. 7. 8. Der Schaft wird ½ — 1 Fuss hoch. Die Blumen- und Blattstiele sind weissbestäubt. Die Lappen der Blätter sind ziegelartig sich deckend niedergebogen, auf beiden Seiten gezähnt und kahl. Die häutigen Saamen haben einfache, ungestielte Kronen. Sollte sich bei Tübingen finden, wahrscheinlich gepflanzt oder gesäet, wie so vieles andre.

b. *Aposeris* Neck.

4606. H. foetida L. acaulis, scapis simplicissimis, foliis pinnatifidis, seminibus nudis. *Laps. foetida.* W. W. K. 1. t. 49.

Stinkender Sch. ♃. 6. 7. Die stinkende Wurzel ist knollig und treibt einen einblüthigen, nackten Schaft. Die Blätter sind schrotsägezähnig und haben einen rautenförmigen Endlappen; sie sind kahl. Der Kelch hat an der Basis 3 ganz kleine angedrückte Blättchen. Die Blüthe ist gelb und der Saame ohne Krone. Auf Gebirgen; Oestr. Kärnth. Krain, Litorale, Salzb.

Arnoseris, *Lämmersalat.*

4607. A. pusilla L. acaulis, scapo diviso, pedunculis fistulosis clavato-incrassatis, foliis obovato-oblongis denticulatis. *Laps. pusilla* Willd. *Hyoseris minima* Schk. t. 224. Engl. b. 95. Fl. D. 201. *Arnoseris* Gaertn. 2. t. 157. f. 3.

Kleiner L. ⊙. 6. 7. Die kleine Wurzel treibt mehrere aufrechte, nackte und kahle Stengel, die finger- und spannehoch werden. Die wurzelständigen Blätter sind etwas gestielt; sie liegen im Kreis auf der Erde, sind stumpf, graugrün und ziemlich kahl. An den Theilungen des Schafts finden sich pfriemenförmige Blättchen. Die kleinen, gelben Blumen stehen einzeln auf den Aesten des Schafts. Die kantigen Saamen haben gestreifte Rippen; die am Rande sind gekrümmt, die auf der Scheibe gerade. Auf sandigen Aeckern, unter der Saat.

Hypochaeris, *Ferkelkraut.*

a. Hypochaeris H. Cass. *pappus radii sessilis:*

4608. H. glabra L. glabriuscula, caule ramoso subnudo, foliis dentato-sinuatis sublingulatis. Engl. b. 575. Fl. D. 424. Gaertn. 2. t. 160. f. 4. Schk. t. 225.

Kahles F. ⊙. 6 — 8. Die spindelförmige Wurzel treibt mehrere aufrecht-abstehende, oder liegende Stengel, die ästig und handlang und länger sind. Die zahlreichen Wurzelblätter stehen dicht, sind fast ungestielt, auf der Erde liegend und gewimpert; die wenigen des Stengels sind ganz klein und finden sich an den Theilungen des Stengels. Die kleinen, einzelnen Blumen an der Spitze sind gelb und haben etwas verdickte Stiele. Die graugrüne Hülle ist an der Spitze röthlich. Der scharfe Saame hat theils gestielte Kronen, theils nicht; die am Rande sind zugleich haarig und borstig gefiedert. Auf Sandfeldern, unter der Saat.

b. Porcellites H. Cass.

Achyrophorus Gaertn. non Vaill. *pappus radii stipitatus:*

4609. H. Balbisii Lois. scapo adscendente sub capitulo subsolitario subaequali, foliis hispidulis, acheniorum stipite ad apicem usque scabro. *H. intermedia* Richt. Leipz. Fl. *Scorz. taraxacifolia* Jcq. ic. rar. l. t. 106.



Balbis's F. ⊙. 9. 10. Kleiner als die ähnliche folgende. Auf dürren Triften bei Leipzig, in Böhmen.

4610. H. radicata L. foliis runcinatis obtusis scabris, caulibus ramosis nudis laevibus glaucescentibus, pedunculis squamosis. Engl. b. 831. Gaertn. l. c. f. 6. Fl. D. 150. *Achyrophorus radicatus* Scop.

Wurzelndes F. ♃. 6 — 8. Die spindelförmige Wurzel dringt tief in die Erde und treibt mehrere aufrechte Stengel, die nur an der Basis behaart und 1 — 2 Fuss hoch sind; ihre (1 — 3) einfachen Aeste sind einblüthig und nach oben verdickt. Die sämmtlichen Blätter stehen an der Wurzel nicht beisammen, sind ungestielt, länglich, an der Basis verschmälert und hellgrün. Die längliche Hülle ist an der Spitze rothbraun; ihre Blättchen sind am Kiel bewimpert; sie enthält gelbe Blüthchen, die auf der Rückseite bleifarbig sind. Der Fruchtboden hat lange Spreublättchen. Die Saamenkrone ist gestielt. Auf Wiesen, trocknen Triften.

4611. H. maculata L. hirsuta, caule solitario subsimplice nudiusculo, foliis ovato-oblongis integris dentatis. Engl. bot. 225. Fl. D. 149. Schk. t. 225. Hayne Arzng. VI. 43.

Geflecktes F. ♃. 6. 7. Die dicke, runde Wurzel treibt einen aufrechten, gestreiften, oft rothgefleckten Stengel, der 1 — 2 Fuss hoch wird; in der Mitte mit dem einen und dem andern Blatte und einem einfachen Aste versehen ist. Die Blätter sind hellgrün, meist rothgefleckt; an der Wurzel zahlreich, gestielt, liegen sie im Kreise um den Stengel; die des Stengels sind ungestielt, schmäler, spitziger und halbumfassend. Die grosse Blume an der Spitze ist gelb und hat eine lange behaart scharfe Hülle; sie schliesst sich 4 Uhr Nachmittags. Der Saame ist runzelig. Auf Bergtriften, Wiesen.

4612. H. helvetica Jacq. caule simplice folioso unifloro, foliis lanceolatis dentatis. Jacq. ic. r. t. 165. *H. uniflora* Vill. dauph. t. 23.

Gebirgs-F. ♃. 6. Unterscheidet sich von dem vorigen: durch den abwärts beblätterten, dicken, einblüthigen Stengel, der unter der Blume mehr verdickt ist; durch eine sehr grosse Blume; durch die vertrockneten Kelchschuppen, die am Rande gefranzt sind. In Oestr. Steyerm. Tyr. Salzb. Schles.

Die Blätter des *gefleckten F.* werden genossen und es wird deswegen hier und da angebaut.

Pterotheca, *Köchersalat.*

4613. P. nemausensis H. Cass. fol. runcinato-lyratis dentatis obtusis mucronatis, caule aphyllo multifloro. *Andryala nemausensis* Vill. dauph. t. 26. *Trichocrepis bifida* Visiani dalmat. t. VII.

Nimesischer K. ⊙. Wenige Zoll hoch, kurz behaart, Stengel langästig, Aeste einblüthig, an ihren Ansätzen ein kleines schuppenförmiges Blatt. Die Wurzel wenigzähnig, ausgebogen. Südfrankreich, Dalmatien, Istrien.

Ganz verschieden davon ist *C. nemausensis* M. B. aus Astrakan, die sich durch dreierlei verschieden geformte Schalsaamen auszeichnet: *Crepinia Marschalliana.* Rchb.

Lapsana, *Rainkohl.*

4614. L. communis L. foliis radicalibus lyratis, caulinis ovatis petiolatis angulato-dentatis. Engl. bot. 844. Fl. D. 500. Gaertn. 2. t. 157. f. 1. Sckk. t. 225. — Var. L. *pubescens* Bernh.

Gemeiner R. ⊙. 5 — 9. Der aufrechte, steife Stengel ist kantig, scharf und 1 — 3 Fuss hoch. Die etwas behaarten Blätter sind gezähnt: die der Wurzel und die untersten des Stengels sind eirund und stumpf; die obern abwechselnd, spitzig, etwas ausgebuchtet, gezähnt; die obersten lanzettförmig und ganzrandig. Die Blumenstiele an der Spitze sind sehr ästig und kahl, ihre Blumen klein und gelb; die Hüllen kahl; die der Frucht eirund-kantig; die Saamen kantig und ohne Krone. Auf angebauten und unangebauten Plätzen. Bisweilen ist die ganze Pflanze dicht, kurz und weichbehaart, fast graulich.

Nur hier und da findet sich noch in den Apotheken: *Lampsanae herba recens:* es hat erweichende Kräfte und wird bei bösen Brüsten mit Nutzen gebraucht. Daher auch sein einiger Orten gewöhnlicher Name: *Milchen.*

Zacyntha, *Zacyntha.*

4615. Z. verrucosa Gaertn. 2. t. 157. f. 7. *Lapsana Zacyntha* Linn. *Rhagodiolus Zacyntha* All.

Warzige Z. ⊙. 5. 6. Die Wurzelblätter sind leierförmig und spitzig; die des Stengels pfeilförmig, umfassend und gezähnt. Der Stengel ist gestreift, ziemlich steif und etwas gabelästig. Die ungestielten Blumen hängen vor der Blüthe über; sie sind gelb und auf der Rückseite braungelb. Die äusseren Kelchschuppen stehen aufrecht, die innern sind röthlich und an der Basis höckerig. Man erkennt die einer *Crepis* nicht unähnliche Pflanze leicht an den fleischig-höckerigen Fruchtköpfchen. An Zäunen, auf angebauten Stellen; Litor. Istrien.

Rhagodiolus, *Sichelsalat*.

4616. Rh. stellatus Gaertn. acheniis laevibus patentibus, foliis caulinis lanceolatis indivisis. *Lapsana stellata* Linn. Schk. t. 225.

Sternförmiger S. ⊙. 4. 5. Der Stengel theilt sich in verschiedene Zweige, die weitschweifig und dünn sind, und wird 6 — 8 Zoll hoch. Die langen, schmalen Blätter sind gezähnt, etwas buchtig und behaart. Die kleinen Blumen sind gelb und stehen an der Spitze. Die in der Mitte stehenden Saamen sind einwärts gekrümmt. Er variirt mit buchtigen, gezähnten Blättern. Auf dem Litorale, in Istrien.

4617. Rh. edulis Gaertn. acheniis laevibus patentibus, foliis lyratis lobo terminali rotundato maximo. *Lapsana Rhagodiolus* Scop.

Essbarer S. ⊙. 4. 5. Grosse leierförmige Blätter. Auf den Euganeischen Hügeln bei Arquato. G. v. Sternberg.

Catananche, *Rasselblume*, *Zwangkraut*.

4618. C. caerulea L. squamis anthodii inferioribus ovatis mucronatis, foliis villosis linearibus basi subpinnatifidis. Schk. t. 226.

Blaue R. ⊙. 7. 8. Die schlanken, weichhaarigen Stengel sind fusshoch und höher; sie theilen sich in einfache Blumenstiele, die länger sind als der Stengel. Die langen, schmalen Blätter sind 3-rippig und mit 2 — 3 gekrümmten Zähnen versehen. Die untern Kelchschuppen sind nicht länglich, sondern lanzettförmig, die mittlern eirund und die obersten auch lanzettförmig. Die grossen, blauen Blumen stehen einzeln. Auf felsigen Hügeln; Narbonne und in der Barbarei.

Sie kommt im Freien fort, doch ist sie in nördlichen Gegenden etwas zärtlich. Man setzt sie an einen geschützten Ort in eine leichte Erde und

überwintert sie bisweilen im Glashause. Sie lässt sich dann durch die Wurzel vermehren. Die Blume hat dasselbe Blau wie die der Cichorie.

Cichorium, *Cichorie.*

4619. C. Intybus L. floribus axillaribus subternis: unico sessili, reliquis pedunculatis, foliis runcinatis. Engl. b. 539. Fl. D. 907. Schk. t. 226. Gaertn. 2. t. 157. f. 6. Sturm 1. 6. Hayne Arzng. II. 24.

Gemeine C. ♃. 6 — 9. Die Wurzel ist fleischig und spindelförmig. Der aufrechte, kantige Stengel ist scharf, 1 — 4 Fuss hoch und hat ausgebreitete Aeste. Die gekielten Blätter sind am Kiel scharf, an der Wurzel gestielt, schrotsägezähnig; am Stengel lanzettförmig, ungestielt, umfassend, buchtig gezähnt. Die grossen, schönen, himmelblauen Blumen stehen an der Spitze einzeln; in den Blattwinkeln gewöhnlich zu 3; sie öffnen sich um 8, und schliessen sich um 4 Uhr. Der innere Kelch hat gewöhnlich 8 lanzettförmige Blättchen; der äussere 5 eirund-lanzettförmige. Die gerippten Saamen haben eine vielblätterige Krone. Der Früchtboden ist am Rande nackt und in der Mitte spreuartig. Sie findet sich mit weissen und rothen und mit ungestielten Blumen. An Wegen.

4620. C. Endivia L. pedunculis axillaribus geminis, altero elongato unifloro, altero brevissimo subquadrifloro: floribus capitatis, foliis oblongis denticulatis, ramis flexuosis. Blackw. t. 378.

Salat-C. Endivien. ⊙. ♂. 7. Der ästige Stengel hat hin- und hergebogene Aeste und ist höher als der der vorhergehenden. Die Blätter sind fast ganzrandig. Die himmelblauen Blumen sind kleiner als die der *gem. C.* Sie variirt mit breiteren und schmaleren und mit krausen zerschlitzten Blättern. In Ostindien wird häufig gebaut.

4621. C. spinosum L. floribus axillaribus solitariis, caule dichotomo, ramis nudis spinescentibus, foliis lanceolatis runcinato-dentatis.

Dornige C. ♂. 8. Der Stengel wird 6 — 8 Zoll hoch. Die Blätter stehen ungestielt in den Winkeln der Aeste. Die blauen Blumen sind ungestielt. Auf sandigen Meerufern; Istrien, Litorale.

Die *gemeine C.* ist ein wichtiger Fabrik- und Handelsartikel geworden. Unstreitig hat der ehemalige Kunstgärtner Timm zu Arnstadt zuerst die *Cichorie* zum Kaffee empfohlen. Als Arzneimittel muss die

wildwachsende C. angewandt werden; sie enthält mehr Schleim und ist weit bitterer, als die angebaute. Ihre Heilkräfte kommen denen des *gemeinen Löwenzahns* gleich. Man fü'-t: *Cichorii radix, herba, flores.* Die jungen Blätter geniesst man als Salat und Gemüss. Doch weit häufiger wird die Endivie genossen. Es ist gebräuchlich: *Endiviae herba, semina.*

Scolymus, *Golddistel.*

4622. Sc. maculatus L. floribus solitariis, foliis scabriusculis laevibus margine cartilagineis, caule alato dentato. LAM. illust. t. 659. SCHK. t. 227.

Gefleckte G. ⊙. 7. 8. Der Stengel wird nach unten ästig und 3 — 4 Fuss hoch. Die tief eingeschnittenen Blätter sind glänzend, mit Stacheln besetzt und laufen den Stengel herab fast bis an die Basis. Die gelben Blumen sitzen in den Blattwinkeln und enthalten braune Antheren. Nach SCHKUHR findet sich noch eine besondere innere Reihe Hüllblättchen, welche die Saamen der Randblüthchen einhüllen. Desgleichen haben die Fruchtknoten der Scheibenblüthchen anders gestaltete, kurze abgestumpfte Hüllen. An Wegen; Litorale.

⚹ 4623. Sc. hispanicus L. floribus subaggregatis, foliis scabris costa media subtus hirtis interrupte decurrentibus.

Spanische G. ♂. 6 — 8. Die Wurzel ist spindelförmig. Der Stengel theilt sich abwärts in weniger Aeste und wird 3 — 4 Fuss hoch. Die blaugrauen Blätter sind am Rande nicht knorpelig und die Blattsubstanz zieht sich nicht ganz bis zum nächsten Blatte herab. Gewöhnlich stehen 4 gelbe Blumen beisammen; sie sind doppelt grösser als die der vorhergehenden und haben gleichfarbige Antheren. In Italien, Sicilien, Narbonne, in der Barbarei.

Arctium, *Klette.*

4624. A. Lappa L. floribus terminalibus solitarie pedunculatis, anthodii squamis glabris margine paleaceis. GAERTN. 2. t. 162. f. 3. Engl. b. 1228. HAYNE Arzng. 2. t. 35. *Arct. majus* GMEL. SCHK. t. 227. — *Lappa officinalis* ALL. L. *glabra* α. *major* DEC.

Grosse Kl. ♂. 7. 8. Der ästige Stengel wird 3 — 6 Fuss hoch. Die Blätter sind gross, herzförmig, gestielt und gezähnelt; ihre Unterfläche

ist sehr dünnfilzig. Die purpurfarbigen Blumen haben kantiggekrümmte, hakenförmige Hüllblättchen, die am Rande mit löffelförmigen, spreuartigen Schuppen besetzt sind. Die länglichen Saamen haben gefiederte Kronblättchen. Die borstenförmigen Spreublättchen des Fruchtbodens sind im trockenen Zustande gedreht. Auf wüsten Plätzen, an Wegen.

4625. A. minus Schk. floribus racemoso-corymbosis congestis, anthodii squamis glabris ciliato-serratis. Schk. t. 35. *Lappa glabra β. minor.* DeC.

Kleine Kl. ♂. 7. 8. Der Stengel ist ästiger, aber immer nur 2 Fuss hoch, oder wenig höher. Die Blätter sind kleiner und weniger deutlich gezähnt. Die Blumen sind weit kleiner, haben aber gleiche Farbe mit der vorhergehenden, doch stehen sie gedrängter. Die Hüllblättchen sind auch hakenförmig, aber wellenförmig gekrümmt; ihre Ränder sind mit kurzen, abgestumpft spitzigen Borsten besetzt. Der Saame, seine Krone und die Spreublättchen des Fruchtbodens, wie bei der vorhergehenden. Auf dergleichen Stellen,

4626. A. Bardana W. anthodiis arachnoideo-tomentosis. *A. tomentosum* Schk. l. c. Hayne Arzng. II. t. 36. *Lappa tomentosa* Lam.

Filzige Kl. ♂. 7. 8. Die spindelförmige Wurzel treibt einen aufrechten, gefurchten, zottigen Stengel, der 3 — 4 Fuss hoch ist und sehr ausgebreitete Aeste hat. Die etwas gezähnten Blätter sind gross, herzförmig und gestielt. Die Blumen sind kurzgestielt, gewöhnlich purpurroth, oder weisslich; sie bilden Köpfe in Schirmtrauben. Die Hülle ist filzig; hat kantiggekrümmte, hakenförmige Blättchen, die mit spitzigen, kegelförmigen Borsten an beiden Rändern besetzt sind. Der Filz besteht aus gegliederten Haaren. Die Antheren dieser Gattung haben abwärts zwischen ihren Fäden getheilte Fortsätze, wie bei dem *Alant.* Auf wüsten Stellen, an Wegen.

Die Wurzeln dieser Gewächse besitzen einen widerlichen Geruch und süsslichen Geschmack; ihr vorwaltender Grundstoff ist Schleim. Man hält sie für ein blutreinigendes Mittel und giebt sie bei Hautkrankheiten und venerischen Uebeln. Man führt: *Bardanae radices;* und ehedem gebrauchte man auch: *Bardanae semina, folia.*

Serratula, *Scharte.*

a. Serratula H. Cass. *pappo simplici:*

4627. S. tinctoria L. foliis argute serratis integris

pinnatifidisque, floribus corymbosis. Bocc. mus. t. 37. Engl. b. 38. Fl. D. 281. Schk. t. 234 Gaertn. 2. t. 162. f. 4. Sturm 1. 3. *Carduus tinctorius* Scop. — Var. *S. integrifolia* Krock.

Färbe-Sch. ♃. 7 — 9. Der aufrechte, steife Stengel ist kantig ohne Stacheln, kahl, nach oben ästig und 1 — 3 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter sind auch ohne Stacheln, auf beiden Flächen kahl, eirund oder eirund-lanzettförmig, leierförmig oder fiederspaltig, wo dann der äussere Lappen am grössten ist: die untersten sind gestielt, die obern nicht. Die purpurrothen Blumen an der Spitze sind gleich hoch; ihr walzenförmiger Kelch ist kahl und hat gefärbte, stachellose Blättchen. Sie variirt: mit lauter eingeschnittenen, und lauter nicht eingeschnittenen Blättern; mit weissen Blumen. Auf Bergen, Wiesen, in Wäldern.

4628. S. cyanoides Gaertn. foliis tenuissime decurrentibus lineari-pinnatifidis revolutis, subtus tomentosis, caule subunifloro, anthodii squamis mucronatis patentibus. *Carduus cyanoides* Linn. Spr. fl. hal. t. 11. Gmel. sib. 2. t. 15. Schk. t. 228. *C. mollis* Wohll. *Acarna cyan.* Fl. Wett. — Var. *Card. mollis* Jacq. Vind. *fol. subintegerrimis. Serrat. alata* Poir. *S. Pollichii* DeC. *Jurinea cyanoides* Rchb. Fl. germ.

Kornblumartige Sch. ♃. 7 — 9. Die lange Wurzel ist sehr kriechend. Der aufrechte, verloren kantige Stengel ist gestreift, etwas filzig, 1 — 3-blumig und 1 — 2 Fuss hoch. Die zahlreichen Wurzelblätter bilden einen Kreis und sind tief fiederspaltig: ihre abwechselnden, ganzrandigen Abschnitte sind linien-lanzettförmig und etwas sichelförmig; die wenigen Stengelblätter haben ganz schmale Abschnitte; die obersten und Astblätter sind linien-lanzettförmig, sichelförmig und ganz einfach. Die einzelnen, aufrechten Blumen an der Spitze sind mässig gross und purpurroth; ihr halbkugelrunder Kelch ist filzig. Die starken, steifen Blättchen des Fruchtbodens sind an der Basis verwachsen. Die 4-kantigen Saamen haben gefiederte Haarkronen. Sie hat einen Moschusgeruch und variirt nach Sprengel mit vielblumigem Stengel (*Carduus polyclonos*). Auf Sandboden; Wett. Frank. bei Schweinf. Schwab. um Mannheim, Halle zwischen Lettin und der Gersdorfer wüsten Mark.

4629. S. molls (Card.) L. foliis radicalibus sublyra-

tis revolutis subtus lanatis, anthodii squamis reflexo-squarrosis. *Card. mollis* L. Spr. Fl. Hal. t. 11. *Serrat blanda* M. B. *S. simplex* DeC. *Jurinea mollis* Rchb.

Weiche Sch. ♃. 7—9. Wuchs wie vorige Art, Blätter breiter, weicher, wolliger, deutlich wellenrandig, Hüllschuppen durch die umgebogenen Spitzen sparrig. Oestreich, Ungarn, Frankreich.

⚹ 4630. S. coronata L. foliis serratis impari-pinnatis subquinquejugis: pinnis confluentibus, pedunculis unifloris, floribus radiatis. Gmel. sib. 2. t. 20.

Gekrönte Sch. ♃. 7. 8. Sie ist 3-mal grösser als die vorige; ihr Stengel ist gefurcht. Der Blüthchen sind doppelt mehr. Das Blättchen unter der Hülle ist abwärts gebogen. Aber vorzüglich unterscheidet sie sich durch die röhrenförmigen Randblüthchen, die dünner, weiblich und fruchtbar sind. Uebrigens ist der äusserste Lappen der Blätter am grössten. In Italien, Sibirien.

b. Saussurea DeC. *pappo duplici:*

4631. S. alpina L. foliis subtus villosis dentatis: radicalibus ovato-lanceolatis, floribus terminalibus subumbellatis. Engl. b. 599.

Alpen-Sch. ♃. 7. 8. Die holzige Wurzel treibt einfache, aufrechte, beblätterte und gestreifte Stengel, die wollig und von verschiedener Höhe sind. Von den zerstreuten Blättern sind die Wurzel- und untersten Stengelblätter gestielt, die übrigen nicht, dagegen auf der Oberfläche kahl. Die aufrechten, schönen Blumen an der Spitze sind purpurfarbig und haben hellblaue Antheren. Die stumpfen Kelchschuppen sind braunroth und weissbehaart. Die gleichgestalteten Saamenkronen sind schön federartig. Es findet sich eine Abart mit linien-lanzettförmigen, verlängerten Blättern. (Fl. D. t. 37.) Auf Alpen; Schweiz, Oestr. Salz. Sibirien.

4632. S. discolor Willd. foliis subcordato-lanceolatis acuminatis dentatis subtus albo-tomentosis, floribus congestis, anthodii pubescentis squamis oblongis. *S. alpina γ.* L.

Zweifarbige Sch. ♃. 7. 8. Findet sich seltner als vorige, und gehört den Alpen, der Dauphinée und der Schweiz an.

4633. S. pygmaea Jacq. foliis lineari-lanceolatis

hirsutis margine revolutis, caule unifloro villoso, calycinis squamis ovato-lanceolatis adpressis. Jacq. a. t. 440. *Cnicus pygmaeus* Linn. *Cirsium pygmaeum* Scop. *Saussurea pygmaea* Spr.

Zwerg-Sch. 7. 8. Der Stengel wird 1 — 4 Zoll hoch. Die Blätter sind schmal und überall grün. Der Kelch ist wie der der Scharte. Die Saamenkrone ist federartig; der Fruchtboden mit Spreublättchen besetzt. Auf Alpen; Oestr. Steyerm. Krain, Salzburg.

Die *Färbe-Sch.* ist eine der besten gelbfärbenden Pflanzen, die man nicht bloss wild sammelt, sondern auch anbaut.

Carduus, *Distel* *).

a. Carduus Gaertn. *squamis adpressis spinulosis.*

4634. C. nutans L. foliis interrupte decurrentibus spinosis, floribus solitariis cernuis; squamis anthodii lanceolatis superne patentibus. Moris. sect. 7. t. 31. f. 6. Engl. b. 1112. Fl. D. 675. Schk. t. 228.

Ueberhängende D. Bisam-D. ♂. 6. 8. Der aufrechte, ästige Stengel ist ziemlich kahl und geflügelt; er wird 1 — 2 Fuss hoch. Die lanzettförmigen Blätter sind etwas zottig, fiederspaltig, gefaltet-wellenförmig; ihre Abschnitte 2 — 3-lappig. Die Blumenstiele an der Spitze sind einblüthig, nicht ganz ohne Stacheln und filzig. Die grosse, schöne, Blume ist purpurroth und hat vorzüglich früh einen Moschusgeruch. Die Saamenkrone ist hinfällig. Sie findet sich mit weisser Blüthe. Auf wüsten Stellen, an Wegen.

4635. C. acanthoides L. foliis decurrentibus sinuato-spinosis subtus pubescentibus, anthodiis globosis subpedunculatis erectis villosis solitariis: squamis linearibus recurvatis. Engl. b. 973. Jacq. a. t. 249. Schk. l. c. *C. polyacanthos* Fl. Wett.

Bärenklau-D. ○. ♂. 7. 8. Sie unterscheidet sich vorzüglich von der *krausen D.*: durch die länger gestielten, einzelnen, nicht gehäuften Kelche und durch stets grössere Blumen. Der aufrechte, kantige Stengel ist etwas filzig, ästig und hat gelappte, stachelige Flügel. Die abwechselnden Blätter sind fiederspaltig: ihre Abschnitte gefaltet-wellen-

*) Noch viele hierhergehörige, besonders südliche Species, vergleiche man in der *Flora germanica*.

förmig und ausgebreitet; ihre Oberfläche ist dunkelgrün. Die wohlriechenden Blumen an der Spitze sind purpurfarbig. Der etwas kugelrunde Kelch hat zottige, steifstachelige, abstehende Blättchen. Die kurze Saamenkrone ist hinfällig. Die Griffel sind doppelt länger als das Blüthchen. Sie findet sich mit weisslichen Blumen. Auf Aeckern, an Wegen, Zäunen.

4636. C. polyanthemos L. foliis profunde pinnatifidis, laciniis binatis ciliato-spinulosis glabriusculis, pedunculis crispato-alatis, capitulis aggregatis arachnoideis.

Vielblüthige D. ⊙. ♂. 7. 8. Vom Wuchs und Ansehn des *Cirsium palustre*, aber ästiger, Aeste auseinanderstehend, Farbe aller Theile wie bei jenem, aber nach dem Pappus ein echter Carduus. Auf Schutt, an Wegen in Italien, Frankreich, Holland und einem grossen Theile von Deutschland, vom Unkundigen wahrscheinlich auch für *C. tenuiflorus* genommen.

4637. C. tenuiflorus Sm. foliis decurrentibus sinuatis subtus tomentosis, anthodiis subcylindricis aggregatis, pedunculis appendiculato-spinosis, squamis lanceolatis erectiusculis. Engl. Bot. 412. Curt. Lond. VI. t. 55. Rchb. pl. crit. VIII. ic. 965. *C. acanthoides* Huds.

Dünnköpfige D. ⊙. 5 — 8. Durch die beisammenstehenden, kleinern Blüthenköpfe von voriger zu unterscheiden. An Wegen in Frankreich, der Schweiz.

4638. C. Personata Jacq. foliis caulinis semidecurrentibus oblongis indivisis spinoso-dentatis subtus subvillosis: radicalibus basi pinnatifidis, floribus subsessilibus congestis, anthodii squamis recurvatis. Jacq. aust. t. 348. Gaertn. t. 160. *Arctium Personata* Linn. *Carduus arctoides* Vill.

Klettenartige D. ♂. 7. 8. Der aufrechte, dicke, ästige Stengel ist kantig und wird ungefähr 2 Fuss hoch. Die Wurzelblätter sind bestäubt, an der Spitze gewimpert und sägezähnig: die untern des Stengels sind gestielt, halbgefiedert, mit 3 — 4 Abschnitten; die obern eilanzettförmig und gezähnt. Ausser den Stacheln der Zähne finden sich auch noch ganz kleine; auch die am Stengel herablaufende Blattsubstanz hat am Rande ganz feine Stacheln, wie die filzigen Blumenstiele

mit blauen Blumen. Der braune Saame ist gestreift. Auf Alpen; Oestr. Bay. Salzb. Tyr. Steyerm. Schwab. Sudeten.

4639. C. crispus L. foliis decurrentibus oblongis sinuato-spinosis subtus lanatis, anthodiis pedunculatis aggregatis: squamis subulatis mucronatis patulis. Fl. D. 621. Schk. t. 228.

Krause D. ⊙. 6 — 8. Sie unterscheidet sich von der *Bärenklau-D.*; durch den überall krausgeflügelten Stengel; durch buchtig-gezähnelte, wellenförmige Blätter, die nicht fiederspaltig, dabei auf der Oberfläche grün und auf der untern zottig-filzig sind; durch kleinere in Büscheln stehende Blumen, deren Stiele mit einem sehr kurzen, weissen Filz bekleidet sind; durch abstehende Kelchschuppen; doch finden sie sich jung ziemlich aufrecht, weich und mit einem kurzen, weichen Stachel versehen: die innersten sind vertrocknet, ohne Stacheln und gefärbt. Die Blumen sind gewöhnlich purpurfarbig, selten weiss. Auf Aeckern, an Wegen, Zäunen.

4640. C. arctioides W. foliis decurrentibus profunde pinnatifidis: laciniis sursum dentatis apice spinosis margine setaceo-ciliatis, calycinis squamis lanceolato-subulatis apice coloratis. W. Kit. t. 158. *C. centauroides* Hpp. *Arctium carduelis* Linn. *Cirsium arctioides* Scop. t. 53.

Rothspitzige D. ♃. 7. 8. Sie hat das Ansehen der *Ackerdistel*. Der krause, bestachelte Stengel ist ästig und an 2 Fuss hoch. Die Blätter sind umfassend: die jüngern sind auf der Unterfläche weiss; die ältern auf beiden grün. Die gestielten Hüllen an der Spitze haben abstehende Schuppen. Die Haare der Saamenkrone sind scharf. Auf Alpen; Krain.

4641. C. defloratus L. foliis semidecurrentibus pinnatifido-serratis ciliato-spinulosis nudis: radicalibus indivisis, pedunculis unifloris longissimis lanuginosis. Jacq. a. t. 89. *Cirsium defloratum* Scop. *leucostylum* Moench.

Wald-D. ♃. 6 — 8. Der aufrechte, geflügelte Stengel ist abwärts kahl, aufwärts filzig, getheilt und 1 — 2 Fuss hoch und höher. Die abwechselnden, lanzettförmigen Blätter sind kahl. Die Blumenstiele an der Spitze sind oft ½ Fuss lang und haben ein und das andre Blättchen. Die überhängende Blume ist purpurroth, selten weiss; ihr eirunder Kelch ist etwas filzig; seine Blättchen liegen fast auf einander,

sind linienförmig, mit einem Stachel versehen und auch nicht; die innern sind länger, roth gefärbt und stellen Strahlblüthchen vor. Der Fruchtkelch richtet sich gewöhnlich auf. Die ungestielte Saamenkrone hat scharfe Haare. In Gebirgswäldern; Oestr. Kärnth. Bay. (Muggendorf!) Schwab. Sachs. (Jena!).

4642. C. pannonicus W. foliis semidecurrentibus lanceolatis integerrimis ciliatis, pedunculo longissimo unifloro lanuginoso. *C. serratuloides* Jacq. a. t. 127.

Ungarische D. ♃. 6. 7. Die Pflanze ist ohne Stacheln. Die Stengelblätter sind lang-lanzettförmig, halbumfassend, zugespitzt; ihre Oberfläche ist grün, einzeln behaart und scharf; die untere ist spinnewebartig und blasser, dabei etwas dick, verloren gezähnelt und mit weichen Stacheln gewimpert: die untersten sind stumpfer und verloren herablaufend; die obersten werden nach und nach kleiner. Die Kelche an der Spitze sind ohne Stacheln und von der Grösse der *Acker-D.*; ihre Blättchen haben eine weisse Linie. Die Blume ist blasspurpurroth. Auf rauhen Bergen; Oestr.

b. Silybum Gaertn. *squamis foliaceis appendice distincto patulo spinescente:*

4643. C. marianus L. foliis amplexicaulibus hastato-pinnatifidis spinosis laevibus albo-venosis, anthodiis glabris aphyllis; squamis foliaceis refractis margine aculeatis. Engl. b. 974. *Cirsium maculatum* Scop. *Silybum marianum* Gaertn. 2. t. 162. f. 2.

Marien-D. ⊙. 7. 8. Die spindelförmige Wurzel treibt einen aufrechten, gefurchten, wenig filzigen und ästigen Stengel, der 4 — 6 Fuss hoch ist; seine lebhaft grünen, kahlen, glänzenden Blätter haben breite weisse Adern und Flecke. Die sehr grossen Wurzelblätter sind buchtig-fiederspaltig; die abwechselnden, kleineren Stengelblätter sind umfassend, abstehend und die obersten mit der Basis angedrückt und gekrümmt. Die langen, nackten Stiele an der Spitze sind einblumig; ihre grossen, schönen Blumen sind purpurfarbig und aufrecht. Der eirunde Kelch ist sehr bestachelt. Die eirunden Saamen sind etwas kantig, schwärzlich und glänzend. Sie variirt mit ungefleckten Blättern und weissen Blumen. Auf wüsten Plätzen, Gräben; Oestr. Litor. Kärnthen, anderwärts verwildert.

Die *Marien-D.* ist eine Zierde der Gärten; ihre Wurzel und die von Stacheln befreiten Blätter können genossen werden. Es war gebräuchlich: *Cardui Mariae radix, herba, semina.*

Cirsium *), *Kratzdistel.*

4644. C. palustre Scop. foliis decurrentibus nudis lanceolatis dentatis margine spinosis, anthodiis racemoso-glomeratis: squamis mucronatis appressis. *Carduus palustris* Linn. Engl. b. 974. *Cnicus palustris* W.

Sumpf-Kr. ♂. ♃. 6—8. Der aufrechte, zottige Stengel ist überall geflügelt und sehr stachelig; dabei 4—6 Fuss hoch und höher. Die abwechselnden, lanzettförmigen Blätter sind spitzig, buchtig-eingerissen; auf der Unterfläche graugrün und behaart, am Rande kraus-wellenförmig. die der Wurzel sind gestielt. Die purpurrothen Blumen an der Spitze sind ohne Deckblätter und weit kleiner als bei der *lanzettblätterigen* und *kohlartigen Kr.*; ihre sehr kurzen, runden Stiele sind mit sehr wenigen, kleinen Stacheln besetzt. Der eirund-längliche Kelch ist bauchig und wenig wollig; seine dicht dachziegelartig liegenden Blättchen sind an der Spitze roth. Der Fruchtknoten hat gestreifte Spreublättchen; die ungestielte Haarkrone ist hinfällig. Sie variirt mit weisslichen Blumen. Auf feuchten Triften.

4645. C. semidecurrens Richt. foliis semidecurrentibus lineari-pinnatifidis, spinuloso-ciliatis subtus glabrescentibus, capitulis racemoso-congestis subpedunculatis, pedunculis anthodiisque basi albo-tomentosis, hujus squamis ovato-lanceolatis spinuloso-subreflexis. *Cnic. parviflorus* Heller (non *Card. parvifl.* L.)

Halbherablaufendblätterige Kr. ♂. 7. 8. Wahrscheinlich Bastard aus *C. palustre* und *tuberosum*. Auf feuchten Torfwiesen bei Marktbreit, bei Leipzig.

4646. C. canum M. B. foliis decurrentibus lanceolatis eroso-dentatis ciliato-spinosis utrinque arachnoideo-subvillosis, anthodiis ovatis inermibus. *Carduus canus* L. Jacq. a. t. 42. et 43. *Cnicus canus* W. *C. tuberosus* Jacq. vindob. — Var. *C. pratense* Lam. Fol. pinnatifidis.

Graue Kr. ♃. 7. 8. Sie unterscheidet sich von der *knolligen Kr.*:

*) Der Name *Cnicus* wurde von Vallant der *Centaurea benedicta* gegeben, von spätern Schriftstellern auf gegenwärtige Gattung übertragen, indessen hat man heut zu Tage unter vielen andern auch diesen Fehlgriff berichtigt.

durch einen gewöhnlich höheren, 3 — 4 Fuss hohen, spinnewebhaarigen Stengel; durch herablaufende Blätter, die auf beiden Flächen spinnewebhaarig-filzig grau, lanzettförmig, tief gezähnt, kaum buchtig oder fiederspaltig und mit weissen, weichen Stacheln bewimpert sind; durch verlängerte, einblüthige Stiele an der Spitze; durch kielförmige, mit einer weissen Linie bezeichnete Hüllblätter. Auf feuchten Wiesen; Oestr. Schles. Sachsen.

4647. C. **lanceolatum** Scop. foliis decurrentibus pinnatifidis hispidis: laciniis bilobis divaricatis spinosis, calycibus ovatis arachnoideo-pubescentibus: squamis lanceolatis spinosis patentibus. *Carduus lanceolatus* Linn. Engl. b. 107. Fl. D. 1173. *Cnic. lanc.* W.

Lanzettblätterige Kr. ♂. 7. 8. Der aufrechte, starke Stengel ist kantig, stachelig, ästig; nach oben vorzüglich weisslich filzig, von den herablaufenden Blättern geflügelt und 2 — 3 Fuss hoch und höher. Die abwechselnden Blätter sind lanzettförmig, steif, ihre Oberfläche ist dunkelgrün und scharf; ihre untere weisslich etwas filzig; ihre Abschnitte finden sich auch 3-lappig. Die aufrechten, grossen Blumen an der Spitze sind purpurfarbig und gewöhnlich einzeln; ihre kurzen, filzigen Stiele sind geflügelt und fast ohne Stacheln. Die steifen Kelchschuppen sind kielförmig: die äussern endigen sich in einen kleinen Stachel und sind an der Basis weissbehaart; die inneren, borstenförmigen sind trocken und ohne Stacheln. Der Fruchtboden hat lange Spreublättchen; die lange Saamenkrone ist hinfällig. Sie variirt mit weissen Blumen. Auf wüsten Plätzen, an Wegen.

4648. C. **eriophorum** Scop. foliis sessilibus pinnatifidis hispidis: laciniis geminatis divaricatis spinosis, anthodiis aggregatis arachnoideo-pubescentibus: squamis mucronatis reflexis. *Carduus eriophorus* Linn. Engl. b. 386. Jacq. a. t. 171. *Cnic. erioph.* W.

Wollköpfige Kr. ♂. 7 — 9. Der aufrechte, gefurchte Stengel ist mit weichen Haaren bekleidet, ohne Stacheln und 3 — 5 Fuss hoch; seine abwechselnden, getheilten Aeste stehen ab. Die abwechselnden Blätter laufen nicht herab; ihre Oberfläche ist lebhaft grün, zottig und ziemlich scharf, die untere weich und weisslich filzig: die Lappen sind auf- und abwärts gerichtet, an der Basis und Spitze vorzüglich langstachelig. Die einzelnen Blumen an der Spitze sind fast ungestielt, aufrecht, sehr gross, schönröthlich und von den obersten Blättern eingehüllt. Der grosse Kelch ist kugelrund; seine linien-pfriemenförmigen

Schuppen stehen aufrecht ab, sind an der Spitze blattartig, gefärbt und gewimpert. Die Saamenkrone ist hinfällig. Auf Gebirgen; Oestr. Kärnth. Bay. Schwab. Frank. Nürnb. Pfalz, Sachs. Jena, Dresden.

4649. C. anglicum Lob. foliis sessilibus lanceolatis subdentatis ciliatis subtus lanatis, caule nudiusculo subunifloro, anthodio villoso. Lob. ic. t. 583. 1. *Cn. anglicus* Gmel. *Carduus pratensis* Huds. Smith. Engl. b. 177. non Lam. *Cirsium anglicum* Lam. Petiv. herb. brit. t. 22. f. 1.

Wiesen-Kr. ♃. 6. 7. Die kriechende Wurzel treibt einen aufrechten, einfachen, 1-, selten 2-blüthigen Stengel, der gefurcht, wollig und wenig beblättert ist. Die ungleich gezähnten, zuweilen buchtigen Blätter sind wimperartig-dornig, ziemlich scharf, auf der Unterfläche spinnewebartig-wollig, aber nicht filzig weiss; die 3 — 4 Wurzelblätter sind gestielt; die 2 — 3 des Stengels sind kleiner, stehen entfernter und sind herzförmig umfassend. Die einzelne Endblume ist überhängend, mit der Zeit aufrecht, blasspurpurroth und etwas kleiner als die von *C. heterophyllum*, sie steht auf der etwas verdickten Spitze des weissen Stiels. Der eirunde, spinneweb-wollige Kelch hat lanzettförmige, aufrechte und stachelige Schuppen. Die Saamenkrone des Randes ist scharf, der Scheibe federartig. Auf feuchten, sonnigen Bergwiesen in der Grafschaft Nellenburg, zwischen Stockach und Zizenhausen, am Bodensee, im Fürstenbergischen.

4650. C. setosum M. B. foliis oblongo-lanceolatis subundulatis, sinuato-dentatis; laciniis oblongis integris ciliato-spinescentibus. *Serratula complanata* Schweigg.

Flachblätterige Kr. ♃. 8. Blätter wenig eingeschnitten, wimperdornig. Hat einen eignen Wuchs, mehr oder weniger herablaufende, wellenrandige, ganze Blätter, und scheint allerdings eine eigne Art zu sein. Durch ganz Deutschland hier und da in grossen Massen auf Aeckern.

4651. C. arvense Sm. foliis sessilibus squarroso-pinnatifidis spinosis, laciniis oblongis remotis basi subbifidis, interstitiis laciniarum angustis, caule paniculato, anthodiis ovatis spinulosis, pappo plumoso. Engl. bot. 975. *Serratula arvensis* Linn. Fl. D. 644. *Cnicus arvensis* Hoffm.

Acker Kr. ⊙. 6 — 8. Die kriechende Wurzel treibt einen aufrechten, ästigen Stengel, der 2 — 3 Fuss hoch, an der Basis wollig und

wenig stachelig ist; nach oben stachellos und kantig. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind etwas herablaufend, lanzettförmig, steif, ziemlich kahl und faltig-wellenförmig; dabei ungleich gelappt und auf der Unterfläche blasser: die jüngern auf der Unterfläche weisslich-filzig. Die mässig grossen Blumen an der Spitze sind blasspurpurroth, wohlriechend; ihre verlängerten, stachellosen Stiele sind nackt; ihre an der Basis etwas bauchigen Kelche gefärbt und die zahlreichen Schuppen lanzettförmig, angedrückt und endigen sich in einen kurzen, weichen Stachel. Der glänzende Fruchtboden ist spreuartig; die lange, federartige Haarkrone ist hinfällig. Auf Aeckern, an Wegen.

4652. C. serratuloides Scop. foliis sessilibus lanceolatis ciliatis subtus strigosis, radicalibus sinuatis, caule ramoso, anthodii squamis oblongo-lanceolatis mucronatis, apice recurvis. *Cnicus serratuloides* W. *Card.* — Jacq. austr. t. 127.

Schartenähnliche Kr. ♃. 6. 7. Die ganze Pflanze grün, Blüthchen dunkelblauroth. In Oestreich, Kärnthen auf Gebirgen.

4653. C. heterophyllum All. foliis radicalibus lanceolatis: caulinis amplexicaulibus cordato-lanceolatis; integris mucronulato-spinulosis, subtus tomentosis; infimis laciniatis, caule unifloro. *Carduus heterophyllus* Linn. Engl. b. 675. Fl. D. 109. *Cnic. heteroph.* W. All. *ped.* t. 34. *Card. helenoides* Huds. All. *ped.* t. 13.

Verschiedenblätterige Kr. 7. 8. Die knotige Wurzel ist kriechend; ihr Stengel ist 2 — 3 Fuss hoch, einfach, aufrecht, kantig, gestreift, lose grauwollig und fast bis an die Spitze beblättert. Die gestielten Wurzelblätter sind zugespitzt, sägezähnig-stachelig; die des Stengels wechseln ab und sind ungestielt; die untersten haben 1—2, oft 4 — 5 aufrechte, etwas buchtige Abschnitte; sie sind alle am Rande stachelig. Die einzelne, ziemlich grosse Blume an der Spitze ist aufrecht und purpurfarbig; ihre eirund-lanzettförmigen Kelchschuppen stehen aufrecht, sind stachellos und braunröthlich. Die Antheren sind weisslich; die ausgerandete Narbe ist purpurroth. Die Saamenkrone der vorhergehenden. Auf Gebirgen; Steyerm. Kärnthen, Tyrol; auf feuchten Wiesen im obern Markgr. Baden, Salzb. Frank. Schles. Sachsen: bei Tharand u. s. w.

4654. C. rivulare All. foliis dentatis ciliatis nudis; caulinis amplexicaulibus; inferioribus et radicalibus pinnati-

fidis, floribus glomeratis capitatis, anthodii squamis ovato-lanceolatis adpressis. ALL. ped. t. 35. 36. *Carduus rivularis* JACQ. a. t. 91. *Cnic.* — W. *Cirs. tricephaloides* LAM.

Bach-Kr. ♃. 5 — 7. Die walzenförmige, wagerechte Wurzel treibt einen aufrechten, 2 — 3 Fuss hohen Stengel, der abwärts gefurcht-kantig, nach oben ziemlich rund, gestreift, blattlos, mit einer und der andern blattartigen Schuppe, weisslich-graugrün-wollig und ziemlich einfach ist. Die untersten Blätter verschmälern sich in einen gezähnten Stiel, die übrigen Stengelblätter wechseln ab, sind ungestielt, nicht herablaufend; sämmtlich fiederspaltig, mehr oder weniger tief eingeschnitten; ihre lanzettförmigen Abschnitte sind stachelig-gewimpert. Es finden sich gewöhnlich 3 ungestielte purpurrothe Blumen an der Spitze, wovon die mittelste am grössten; doch auch 4 — 7, wovon die untersten dann etwas gestielt sind; sehr selten giebt es eine grosse Blume. Die eirunde Hülle ist klebrig; ihre braunrothen Schuppen endigen sich in weiche Spitzen. Der Fruchtboden ist behaart. Auf feuchten Wiesen; Oestr. Schwab. um die Bäder bei Mühlheim, am Bodensee; im Fürstenbergischen bei Doneschingen, Oberl.

4655. C. salisburgense DUB. foliis dentatis ciliatis nudis: caulinis amplexicaulibus pinnatifidis; radicalibus indivisis oblongis, caule bifloro, anthodii squamis ovato-lanceolatis adpressis. *Cnic. salisburgensis* WILLD. *Carduus* — PERS. *Cn. rivularis* HOPPE.

Salzburger Kr. ♃. Soll sich von der vorigen unterscheiden: durch einen steifhaarigen Stengel mit 2 Blumen; durch ungetheilte Wurzelblätter; und überhaupt durch kahle, nur mit sehr kurzen, zerstreuten Haaren besetzte Blätter. Auf feuchten Alpen, Salzb.

4656. C. tuberosum ALL. foliis amplexicaulibus pinnatifidis, laciniis bilobis nudiusculis spinuloso-ciliatis, caule superne aphyllo subbifloro, anthodii squamis mucronatis patulis, radice grumosa. *Carduus tuberosus* LINN. MORIS. h. 3. s. 7. t. 29. f. 27. 28. *Cnic.* — W. *Cn. spurius* HOFFM. *C. bulbosum* DEC.

Knollentragende Kr. ♃. 7. 8. Die Wurzel besteht aus vielen, spindelförmigen Knollen. Der aufrechte, kantig-gefurchte Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch; er ist ziemlich scharf, einfach, einblumig und unter der Blume weisslich filzig; selten findet sich ein und der andere Ast.

Die abwechselnden Blätter laufen zuweilen etwas an der Basis herab; ihre Abschnitte sind mehr oder weniger tief 3-spaltig; sämmtlich auf beiden Flächen weichbehaart. Die purpurrothen, zuweilen ochergelben und hellrosenrothen Blumen stehen aufrecht, oder etwas überhängend. Der Kelch ist etwas rund; seine lanzettförmigen Schuppen sind oft an der Spitze etwas rückwärtsgebogen. Auf feuchten Wiesen; Pfalz, Schwab. bei Carlsruhe, Wett. Frank. Halle. Sachsen.

4657. C. acaule All. foliis sessilibus pinnatifidis dentatis spinuloso-ciliatis, pedunculis radicalibus unifloris, anthodiis ovatis glabris: squamis arcte imbricatis. *Cn. acaulis* Willd. Schk. l. c. Sturm VI. 24. *Carduus acaulis* Smith. Engl. b. 161. Fl. D. 1114. Jacq. i. r. t. 579. *Cn. dubius, pedunculo caulescente* Willd. berol. t. 6. f. 11.

Stengellose Kr. ♃. 7. 8. Die zahlreichen Blätter an der Wurzel sind gestielt, kahl, buchtig eingerissen, gefaltet wellenförmig und stehen rasenartig. Der Blumenstiel ist sehr kurz, 1 — 3 Zoll hoch und blattlos. Die einzelne, grosse Blume ist purpurroth, selten weiss Die eirunde Hülle ist kahl; ihre aufrechten Schuppen endigen sich in stechende Stacheln. Der Fruchtknoten ist behaart; die Saamenkrone lang. Auf Hügeln, an Wegen.

4658. C. rigens Spr. foliis sessilibus pinnatifidis: laciniis inciso-serratis margine spinosis, caule ramoso, anthodiis bracteatis: squamis ovatis adpressis. *Carduus rigens* Ait. La Chen. in act. helv. 4. t. 16. *Cn. Lachenalii* Gmel. *Cnic. rigens* W. *C. praemorsum* Michl.

Steife Kr. ♃. 7. 8. Ein Bastard: *C. acauli-oleraceum?* Die knotige, vielköpfige Wurzel treibt aus jedem Kopf einen aufrechten, ziemlich dicken, tief gestreiften Stengel, der nach unten röthlich und 1—2 Fuss hoch ist. Die zahlreichen Wurzelblätter sind an der Basis verschmälert, tief sägezähnig, einzeln behaart und auf der Unterfläche blasser; die des Stengels wechseln ab; seine untern sind breiter; die obern kleiner und tief eingeschnitten: sie haben ganze, oder halb 2-lappige Abschnitte. Die obersten Aeste sind mit kleinen, linien-lanzettförmigen und gewimpert-stacheligen Blättern besetzt. Die gewöhnlich einzelnen Blumen an der Spitze des Stengels und der Aeste sind grünweisslich und mit 2, sehr oft mit 3, seltner mit 4 linienförmigen, gewimpert stacheligen Blättchen umgeben. Die lanzettförmigen Hüllschuppen sind kahl und endigen sich in einen weichen Stachel. Die

eirunden Saamen sind zusammengedrückt; ihre Krone ist lang; der Fruchtboden behaart. Auf mageren Triften in Schwaben, Sachsen.

4659. C. tataricum All. foliis amplexicaulibus oblongo-lanceolatis dentatis ciliato-spinosis, pedunculis unifloris, anthodiis bracteatis, squamis lanceolatis spinosis. *Carduus tataricus* Linn. Jacq. a. t. 90. *Cnicus* — W.

Tatarische Kr. ♃. 7. Ein *C. cano-oleraceum?* Die Blätter sind auf der Unterfläche kaum bemerkbar filzig und an der Basis stehend; die obersten sind ungetheilt. Die Hülle ist walzenförmig und hat 3 Deckblätter; ihre Schuppen haben einen weissen Kiel. Die einzelnen, langgestielten Blumen sind weiss und ihre Scheibenblüthchen gleich hoch. Auf nassen Plätzen; Oestr. Frank. Schweinfurt, Erfurt, Neuwied, Dresden.

4660. C. oleraceum All.*) foliis amplexicaulibus cordatis pinnatifidis spinuloso-ciliatis, anthodiis subracemosis bracteatis: squamis lanceolatis spinosis. *Carduus oleraceus* Linn. Fl. D. 860. Schk. t. 229. *Cn.* — Willd.

Kohlartige Kr. ♃. 7. 8. Der aufrechte, dicke Stengel ist gestreift, kahl, einfach und 3—6 Fuss hoch. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind kahl und geadert. Die grossen, gelblichen Blumen stehen gehäuft an der Spitze; ihre eirund-lanzettförmigen Deckblätter sind zusammengeneigt, blassgelb, am Rande feinstachelig; nur das mittelste ist gestielt. Die walzenförmige Hülle hat aufrechte, etwas filzige Schuppen mit weissem Kiel. Der Fruchtknoten ist behaart. Die Antheren haben an der Basis bewimperte Fortsätze. Sie variirt: mit kleinerem, einblüthigem Stengel; mit lauter lanzettförmigen, ungetheilten Blättern. Auf feuchten Wiesen, an Gräben.

4661. C. carniolicum Scop. foliis cordatis amplexicaulibus ovato-oblongis dentatis ciliatis: radicalibus oblongis obtusis sinuatis ciliatis, floribus terminalibus subcongestis, anthodiis involucratis: squamis lineari-lanceolatis pa-

---

***) Diese Art scheint mit andern mancherlei Bastardformen zu bilden, solche sind in der *Flora germanica* zu vergleichen, als: *C. inerme* Hall. *C. hybridum* Koch, *C. semipectinatum* Lam. obiges *C. rigens* u. *C. tataricum*.**

tulis. Scop. t. 54. *Carduus carniolicus* Hoppe. *Cnic.* — W. *C. rufescens* Ram.

Krainische Kr. ♃. Stengel und Blattstiele sind steifhaarig. Die Wurzelblätter sind gestielt, auf beiden Flächen steifhaarig ungetheilt; die des Stengels sind grob und ungleich gezähnt. Die ochergelben Blumen sind so gross wie die der *kohlartigen Kr.* Es finden sich 3 lanzettförmige, sehr stark und langgewimperte Hüllblätter. Auf Alpen; Krain.

4662. C. **Erisithales** Scop. foliis amplexicaulibus pinnatifidis ciliatis, pedunculis cernuis, anthodiis glutinosis: squamis lanceolatis patulis. *Carduus Erisithales* Jacq. a. t. 310. *C. glutinosum* Lam.

Klebrige Kr. ♃. 7. 8. Der aufrechte, gestreifte Stengel ist an der Basis wollig und wird über 3 Fuss hoch. Die ungestielten Blätter sind fiederartig-getheilt und vorzüglich auf der Unterfläche weichbehaart. Die Blumenstiele sind nackt; die einzelnen Blumen bald purpurroth oder fleischartig, bald blassgelb oder weiss; ihre Scheibe ist erhaben gewölbt. Sie unterscheidet sich von *C. oleraceum:* durch einen dickern, höhern Stengel; durch weit grössere, fast bis auf die Mittelrippe eingeschnittene Blätter; durch stets überhängende Blumen; durch weit kürzere Kelchschuppen, die bis auf die Mitte gekrümmt sind. Auf Alpen; Oestr. Kärnth.

4663. C. **spinosissimum** Scop. foliis amplexicaulibus pinnatifidis dentatis spinosis pubescentibus, caule simplice, floribus terminalibus congestis, anthodii squamis lanceolatis spinosis. *Cirsium* Hall. helv. t. 5. *Cirsium spinosum* Gmel. sib. 2. t. 25.

Vielstachelige Kr. ♃. 7. 8. Der Stengel findet sich grün, röthlich oder nur mit rothen Punkten bezeichnet und wird von 3 Zoll bis 3 Fuss. Die Blumen sind ochergelb. Auf Alpen: Oestr. Tyr. Salzb.

Von den angeführten Gewächsen sind mehrere geniessbar; aber besonders die jungen Blätter der *kohlartigen Kr.* werden, mit anderm Gemüse vermischt, häufig genossen. Die *Acker-Kr.* ist jung ein vorzügliches Viehfutter; ihre Saamenkronen stopft man in Kissen und Polster. Sie enthält sehr viel Laugensalz. Ueberhaupt werden die Saamen aller Distelarten von dem wilden Geflügel sehr gesucht.

Onopordum, *Krebsdistel.*

4664. O. Acanthium L. foliis decurrentibus tomentoso-lanatis sinuato-dentatis spinosis. Engl. b. 977. Fl. D. 909. Gaertn. 2. t. 161. f. 1. Schk. t. 230. Hayne Arzng. VI. 34. *Acanos spina* Scop.

Gemeine Kr. ♂. 7 — 9. Die ganze Pflanze ist mit einem weissen, leicht abzustreifenden Filz bekleidet. Die spindelförmige Wurzel treibt einen aufrechten, 2 — 4 Fuss hohen Stengel, der gleich von der Basis an mit armförmigen Aesten versehen ist, die, wie der Stengel, bis an die Blume mit breiten, buchtigen und stacheligen Flügeln versehen sind. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind eirund-länglich und vorzüglich die untersten sehr gross. Die gestielten Blumen an der Spitze stehen aufrecht, einzeln, sind schön, gross und purpurfarbig. Die sehr grosse, kugelrunde Hülle wird mit der Zeit niedergedrückt, ihre zahlreichen, dichtstehenden Schuppen sind ausgebreitet-abstehend, pfriemenförmig mit einem einfachen Endstachel; dabei an der Basis weissfilzig. Der Griffel ist etwas unterhalb der Narbe mit einer kleinen Krone umgeben. Sie variirt mit weisser Blume. Auf wüsten Plätzen.

4665. O. illyricum L. squamis inferioribus anthodii reflexis, superioribus patentissimis, foliis decurrentibus tomentosis sinuatis dentatis spinosis. Lam. ill. t. 664. Jacq. h. t. 148.

Illyrische Kr. ♂. 7. 8. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden: durch einen aschgrauen Stengel mit schmäleren, wellenförmigen Flügeln; durch graue, lanzettförmige, fiederspaltige Blätter mit sparsameren, stechenden Zähnen; der Blumenstiel unter dem Kelche ist ungeflügelt; durch grössere Blumen; durch weit breitere Hüllschuppen, die lanzettförmig sind, sich in einen kürzeren Stachel endigen und wovon die untern umgebogen sind. Im südlichen Europa.

Der ausgepresste Saft der erstern wurde ehedem bei Geschwüren und Brustkrankheiten empfohlen und wird auch jetzt wieder bei Krebsschäden mit gutem Erfolge angewendet; die frischen Blätter sind bei alten Geschwüren äusserlich sehr heilsam. Die Wurzel, den Fruchtboden und die jungen Stengel geniesst man wie Artischocken. Die Saamenwolle gab den Alten Kleider und jetzt stopft man Polster damit aus. Der Saame giebt ein gutes Oel; die Blume gebraucht man zum

Gerinnen der Milch. Es ist gebräuchlich: *Cardui tomentosi*, seu *Onopordi herba recens.*

Cynara, *Artischocke.*

※ 4666. C. Scolymus L. foliis subspinosis pinnatis indivisisque, anthodii squamis ovatis. Blackw. t. 458. Schk. t. 231.

Gemeine Art. ♃. 7. 8. Der dicke, gestreifte Stengel ist filzig, ästig und 3 — 5 Fuss hoch. Die grossen abwechselnden Blätter sind tief eingeschnitten, etwas dornig und auf der Unterfläche weisslichfilzig. Die violettrothen Blumen an der Spitze enthalten Antheren mit gewimperten Fortsätzen an der Basis. Es finden sich grüne, rothe und stachelige Artischocken. In Italien, Sicilien, Narbonne; und hier und da angebaut.

※ 4667. C. Carduncuius L. foliis spinosis: omnibus pinnatifidis, anthodii squamis ovatis.

Cardun-Art. ♂. 8. Der Stengel ist höher, halbgefiedert, sehr dornig: die Dornen lang und gelb. Die Blume ist mit den Griffeln dunkelblau; die Staubgefässe grau. In der Barbarei, auf Candia und häufig angebaut.

Beide angeführte Arten werden genossen. Zwar dauern sie im Freien aus; allein in nördlichen Gegenden müssen sie im Winter gut bedeckt werden, und zwar besser mit Erde als mit Mist. Man säet die erstere in tiefguten, milden, fruchtbaren Boden auf den Platz, wo sie stehen soll. Auch lässt sie sich durch Seitentriebe vermehren. Wenn sich die Früchte zeigen, müssen sie fleissig begossen werden. Bei dem Abnehmen schneidet man den Stengel an der Wurzel ab.

Carlina, *Eberwurz.*

4668. C. acaulis L. caule brevissimo unifloro, foliis pinnatifidis nudis: laciniis inciso-dentatis spinosis. *C. acaulis* Willd. Schk. t. 232. Blackw. t. 532. Hayne Arzng. X. 45. — Var. *C. aggregata* W. K. t. 152. *C. caulescens*. Lam.

Stengellose E. ♃. 6 — 9. Die lange, walzenförmige Wurzel treibt einen aufrechten, 1 ½ — 2 Zoll hohen Stengel; seine Blätter sind kahl: die der Wurzel lang, gefiedert und bilden einen Kreis; ihre Blättchen

sind gefaltet gelappt, buchtig-gezähnt; die des Stengels wechseln ab, sind kaum gefiedert mit zusammenfliessenden Blättern und breiter Rippe: die in der Nähe der Blumen tief buchtig-gezähnt und oben etwas filzig. Die schöne Blume ist sehr gross. Die äussern Kelchblättchen sind gefiedert, stachelig und filzig: die starken Dornen sind getheilt; die innern sind doppelt länger, trocken und haben Perlmutterglanz. Die Blume öffnet sich nur bei heiterem Wetter, sie ist des Nachts und bei Regenwetter geschlossen. Sie variirt mit fast gar keinem Stengel, mit einem zoll- und fusshohen. Auf sonnigen Anhöhen, besonders Kalkbergen.

4669. C. vulgaris L. caule corymboso pubescente, foliis lanceolatis dentatis spinosis subtus pubescentibus. Engl. bot. 1144. Fl. D. 1174. Gaertn. 2. t. 163. f. 1. Schk. l. c.

Gemeine E. ♂. 7. 8. Der aufrechte, steife Stengel ist gefurcht und 1 — 2 Fuss hoch; seine Aeste stehen einander gegenüber und wechseln ab; der mittelste ist am kürzesten. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind umfassend, graufilzig, zuweilen ziemlich kahl, buchtig gezähnt. Die Blumen an der Spitze sind weit kleiner als die der vorhergehenden. Die braunen Hüllblättchen sind sehr dornig. Die Kelchblättchen sind doppelt länger als diese, linienförmig, vertrocknet, gelbweisslich und strahlenbildend. Die Blüthchen sind an der Spitze dunkelroth. Die Antheren haben ähnliche Fortsätze, wie bei dem Alant. Die Saamenkrone der äussern Saamen ist klein, borstenförmig und bleibend, die der innern hinfällig und, wie bei der vorhergehenden, gefiedert und besteht aus 8-spaltigen Blättchen. Die abgestorbene Pflanze dauert auch den Winter über. Auf sandigen und sonnigen Anhöhen.

4670. C. longifolia Rchb. caule subdiviso floccoso, foliis lineari-oblongis lanceolatisque planis interrupte tenueque spinoso-ciliatis, subtus et bracteis utrinque albolanatis. Rchb. pl. crit. VIII. ic. 1008.

Langblätterige E. ♂. 8. 9. Näher beschrieben ist diese schöne neue Art in der *Flora germanica* No. 1961. Ich bin geneigt die Pflanze auch in der *C. angusto longo et incano folio alpina* Bocc. Mus. t. 14. zu finden. Nachdem sie Hr. D. Traunsteiner auf dem Geisstein b. Kitzbühl in Tyrol entdeckte und sie mir gefällig zusendete, gab ich sogleich eine gute Abbildung.

4671. C. acanthifolia All. acaulis, foliis pinnatifidis subtus tomentosis: laciniis dentato-angulatis spinosis. All. ped. t. 51.

Krebsdistelartige E. ♃. 7. Die grosse Blume ist mit weisslichen Hüllblättern umgeben, welche auf der Unterfläche etwas röthlich sind. In Krain, am Litorale.

4672. C. lanata L. caule subbifido, flore intermedio sessili, foliis incanis lanceolatis dentatis spinosis. *Carl. Pola* Hacq. alp. t. 4. f. 3.

Wollige E. ♃. 7. 8. Der weissliche Stengel wird 7 — 8 Zoll hoch. Die länglichen Blätter haben am Rande gelbliche Stacheln: die untersten sind halbgefiedert. Die ziemlich grosse Blume an der Spitze ist ungestielt: die 2 — 3 seitenständigen sind kleiner. Die Stacheln der Hüllblätter sind theils ganz einfach, theils zusammengesetzt. Die Strahlblättchen sind auf beiden Flächen purpurroth. In dem venetianischen Istrien um Pola.

4673. C. corymbosa L. caule multifloro corymboso glabriusculo, foliis lanceolatis pinnatifido-dentatis glabris.

Schirmtraubige E. ♃. 6. 7. Der Stengel ist wolliger behaart als bei der *gemeinen E.*, auch hat sie weniger Blumen. Der erstere wird 1 ½ Fuss hoch, ist gewöhnlich einfach, röthlich mit 3 — 4 Blumen an der Spitze. Diese haben gelbe Strahlen. Die Blätter sind an der Basis und auf der Unterfläche röthlich. In Krain.

Die Wurzel der erstern ist scharf, bitter und etwas gewürzhaft; sie wurde sonst als harn- und schweisstreibend empfohlen. Ihre wunderthätigen Kräfte sollen bei Karls des Gr. Heere die Pest vertrieben haben! Daher vielleicht der Name. In den Apotheken ist bekannt: *Carlinae radix*. Das fleischige der Blume geniesst man statt der *Artischocken*. — Der trockene Kelch der *gemeinen E.* hat auch die merkwürdige Eigenschaft, dass er sich bei heiterem Himmel ausbreitet, bei nasser Witterung zusammenzieht. Er lässt sich daher als *Feuchtigkeitsmesser* benutzen.

Carthamus, *Saflor.*

a. *Carthamus* Scop.

⁂ 4674. C. tinctorius L. foliis ovalis integris ser-

rato-aculeatis. Lam. illust. t. 661. f. 3. Gaertn. 2. t. 161. f. 2. Schk. t. 233.

Gemeiner S. ⊙. 7. 8. Der aufrechte, steife Stengel ist glänzend, ganz kahl, weisslich, ästig und 2 — 3 Fuss hoch. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind spitzig, steif, dunkelgrün, glänzend und kahl. Die gestielten Blumen bilden an der Spitze Schirmtrauben; ihre grossen Kelche sind eirund; ihre kahlen Blättchen endigen sich in einen Stachel. Die gelbrothen Krönchen sind länger als der Kelch. Die Saamenkrone fehlt. In Aegypten, Indien und in Deutschland angebaut.

b. *Atractylis* Scop.

4675. C. lanatus L. caule lanuginoso, foliis inferioribus pinnatifidis dentatis: summis amplexicaulibus pinnatifido-dentatis spinosis. Schk. t. 233. *Atractylis lanata* Scop. Gaertn. 2. t. 161. f. 2. Blackw. t. 468. *Heteracantha lanata* Lk. *Kentrophyllum* Neck. *Centroph. lanatum* Rchb. Fl. germ.

Wolliger S. ⊙. 7. 8. Der aufrechte, runde Stengel ist hart und wird 2 — 3 Fuss hoch. Die untersten Blätter haben weit kleinere Stacheln. Die äusseren Hüllblättchen sind buchtig-gezähnt und stachelig. Die Randblüthchen sind geschlechtlos. Die Staubfäden haben einen borstigen Ring. Die Blättchen der Saamenkrone sind von verschiedener Länge und sägeartig gezähnelt. Der kegelförmige Fruchtboden ist mit Spreublättchen besetzt. In Krain; zwischen Görz und Triest.

Aus den Blüthen des erstern zieht man mit Weingeist eine scharrlachrothe Farbe. Der Saame wirkt drastisch, und man führte in den Apotheken: *Carthami flores*, *semina*. Ueberdiess giebt er ein gutes Oel und wird von dem Geflügel gern gefressen.

Bidens, *Zweizahn*.

4676. B. tripartita L. floribus discoideis erectis, foliis tripartitis lanceolatis dentatis, caule ramoso. *B. tripartita* Willd. Engl. b. 1113. Gaertn. 2. t. 167. f. 7.

Dreitheiliger Z. ⊙. 7 — 9. Der aufrechte, stumpf-4-kantige Stengel ist gefurcht, ziemlich kahl und 1 — 3 Fuss hoch; nach unten ist er meist röthlich und hat entgegengesetzte Aeste. Die entgegengesetzten, gestielten Blätter sind kahl; ihre mittelsten Abschnitte sind am



grössten und oft fiederspaltig; die obersten lanzettförmig und einfach. Die erweiterten Blattstiele sind gewimpert. Die kahlen, röthlichen Blumenstiele stehen an der Spitze und in den Winkeln; sie sind einblumig. Die ziemlich aufrechten Blumen sind gelb und mit mehreren lanzettförmigen, längeren Blättchen umgeben. Die kantigen Saamen sind zusammengedrückt und mit 2 — 4 steifen, geraden, rückwärts stacheligen Borsten besetzt, wie die Kanten der Saamen. Er variirt: mit weit niedrigerem Stengel und mit Strahlblüthchen. Auf nassen Plätzen, an Gräben.

4677. B. cernua L. foliis lanceolatis serratis, floribus subradiatis cernuis, caule ramoso. Engl. b. 1114. Fl. D. 841. Schk. t. 235. Flore radiato: *Coreopsis Bidens* Linn. Sturm II. 1. *B. minima* L. Fl. dan. 312.

Ueberhängender Z. ⊙. 7 — 9. Die ästige Wurzel ist faserig und treibt einen aufrechten, nach oben streifig - gefurchten, behaarten Stengel, der sehr oft röthlich und rothpunktirt, ästig oder ziemlich einfach und 1 — 2 Fuss hoch ist. Die entgegengesetzten, verwachsenen Blätter stehen ab, sind einfach und kahl. Die gestielten, ziemlich grossen Blumen stehen an der Spitze und in Winkeln, sind gelb, ungestrahlt: gewöhnliche *B. cernua;* oder gestrahlt: *Coreopsis Bidens* oder. *B. cernua radiata* Rth. und haben längere Hüllblättchen. Die kantigen Saamen sind an der Basis verschmälert und gewöhnlich mit 3 — 4, seltener mit 2, rückwärts stacheligen Borsten versehen. Es finden sich Blumen mit lauter fruchtbaren und auch dergleichen mit einigen unfruchtbaren Blüthchen untermischt. In Gräben, stehenden Gewässern.

4678. B. bipinnata L. foliis bipinnatis glabris, foliolis lanceolatis inciso - pinnatifidis, capitulis corymbosis subdiscoideis. Moris. sect. 6. t. 7. f. 23.

Doppeltgefiederter Z. ⊙. 7. 8. Exemplaren aus Nord - und Südamerika ganz gleichkommend gesammelt in Tyrol, um Botzen: Enzmann.

Sie enthalten sämmtlich schönen, haltbaren Farbestoff.

Cacalia, *Pestwurz.*

4679. C. alpina W. caule herbaceo, foliis petiolatis cordatis dentatis glabris, petiolis nudis, corymbis fasti-

giatis, anthodiis subquinquefloris. Jacq. a. t. 234. Sturm X. 37. *C. alpina β.* Linn. *Tussilago Cacalia* Scop. *Adenostyles viridis* H. Cass. *A. alpina* Rchb. Fl. germ.

Alpen-P. ♃. 7. 8. Die mehrentheils abgebissene Wurzel treibt einen aufrechten, ziemlich starken Stengel, der kantig, gestreift, nach oben etwas behaart und 2 — 3 Fuss hoch ist. Die Wurzelblätter sind langgestielt, buchtig-gezähnt, auf der Unterfläche netzförmig-geadert und sehr gross; der kleineren Stengelblätter sind wenige; sie wechseln ab, sind den Wurzelblättern ähnlich, sämmtlich auf beiden Flächen ziemlich kahl. Die zahlreichen Blumen bilden etwas schirmförmige Rispen; sie sind klein, blass purpurroth und bisweilen weisslich. Die 3 — 4 aufrechten, linienförmigen, kahlen Hüllschuppen sind zusammengeneigt und grünröthlich. Jedes Köpfchen enthält 3 — 4 Blüthchen, die fast 3-mal länger sind als die Hülle. Es finden sich 4 Staubfäden mit dunkelrothen Antheren, die an der Spitze 4-zähnig sind. Auf Voralpen; Oestr. Tyr. Salzb. Bay. Schwab.

4680. C. albifrons L. caule herbaceo, foliis petiolatis cordatis dentatis subtus incanis, basi auriculatis, corymbis fastigiatis, anthodiis subquinquefloris. Sturm X. 37. *C. tomentosa* Jacq. a. t. 235. *C. Petasites* Lam. *Adenost. albida* H. Cass. *A. albifrons* Rchb. Fl. germ.

Geöhrte P. ♃. 7. 8. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden: durch die grauen, spitzigern, grössern Blätter, die auf der Unterfläche filzig sind; durch die sehr oft an der Basis geöhrten Blattstiele; durch eine längere Hülle, die nur halb so kurz ist als die Blüthchen; durch den weniger abstehenden Rand der Krönchen; durch 3—4, selten 6 hellpurpurrothe oder weissliche Blüthen in jeder Blume. Auf Alpen; Oestr. Salzburg, Schlesien.

⚹ 4681. C. suaveolens L. caule herbaceo, foliis petiolatis hastato-sagittatis serratis, floribus corymbosis erectis. Schk. t. 236.

Wohlriechende P. ♃. 7 — 9. Die zahlreichen, aufrechten Stengel sind gestreift und mannhoch. Die abwechselnden, unbehaarten Blätter sind pfeilförmig-3-kantig. Die Blumenstiele sind auch über den Aestelungen mit borstenartigen Deckblättern versehen, dabei kahl, aber nicht grau. Die weisslichen Krönchen enthalten gelbe Antheren und schwammigt-verdickte Staubfäden. Sie verbreitet, vorzüglich nach Regen, einen sehr angenehmen Geruch. In Virginien, Canada.

※ 4682. C. sonchifolia L. caule herbaceo, foliis amplexicaulibus dentatis: inferioribus lyratis; superioribus lanceolatis sagittatis. Murr. Comm. goett. nov. 3. t. 7.

Gänsedistel-P. ⊙. 7. Die etwas einfachen Stengel werden fusshoch. Die Blätter sind vorzüglich an der Rippe einzeln behaart. Gewöhnlich stehen 3 kleine, blutrothe Blumen an der Spitze. Die Hülle ist ganz einfach. In den Gärten findet sich eine schöne Varietät unter der Benennung: *Cacalia coccinea*, Curt. mag. t. 564. Auf Ceylon, Malabar, in China.

※ 4683. C. Kleinia L. caule fruticoso, foliis lanceolatis planis, floribus corymbosis.

Canarische P. ♄. 9. Dieser immergrüne Strauch hat einen walzenförmigen, ästigen Stengel, der 3 — 4 Fuss hoch ist und nackt bis an die Spitze, wo die spitzigen, blassgrünen und weisslichen Blätter beisammen stehen. Die kleinen Blumen sind weisslich. Auf den canarischen Inseln.

※ 4684. C. ficoides L. caule fruticoso, foliis compressis carnosis. Comm. *rar.* t. 40.

Zaserblumenartige P. ♄. 7 — 10. Dieser immergrüne Strauch wird 5 Fuss hoch; er hat wenige Zweige und ist walzenförmig. Die zerstreuten Blätter stehen an der Spitze; sie sind dick; schmal, spitzig und weisslich bestäubt. Die gelb-weissen Blumen bilden an der Spitze Schirmtrauben. Auf dem Kap.

Die beiden letztern gehören ins temperirte Treibhaus und werden wie die Aloen behandelt, man vermehrt sie durch abgerissene Zweige im Sommer in einem mässig warmen Mistbeete. Sie wollen warm und trocken stehen. Die übrigen kommen im Freien fort. Das ⊙ ist zärtlich und muss warm stehen, wenn es blühen soll.

Eupatorium, *Wasserdost.*

4685. E. cannabinum L. foliis petiolatis tripartitis: laciniis lanceolatis serratis; intermedia longiore. Engl. b. 428. Fl. D. 745. Schk. t. 237. Hayne Arzng. VIII. 44.

Hanfartiger W. ♃. 7. 8. Der aufrechte, zottige Stengel ist ästig, röthlich, 4-kantig, nach oben rund und 3 — 4, ja 6 Fuss hoch.

Die entgegengesetzten Blätter sind etwas zottig: die untersten gewöhnlich 5-, die obersten 3-theilig. Die gestielten Blumen an der Spitze sind sehr zahlreich, dicht-schirmtraubenartig, roth oder hellfleischfarbig. Die Hüllen enthalten 5 — 6 Blüthchen. Die hervorstehenden Narben sind ausgebreitet und weichbehaart. Die kantigen Saamen haben eine scharfe Krone. Auf nassen Stellen.

※ 4686. E. purpureum L. foliis petiolatis quaternis quinisve ovato-lanceolatis serratis rugoso-venosis scabriusculis, caule fistuloso.

Purpurrother W. ♃. 7. 8. Der aufrechte, runde Stengel ist grün, am Ursprung der Blattstiele röthlich und 2 — 3 Fuss hoch. Die Blätter sind auf beiden Flächen grün. Die Blumen bilden an der Spitze eine Schirmtraube; sie haben fleischfarbige Hüllen und jede enthält 8 weissliche Blüthchen mit purpurrothen Antheren und sehr langen Griffeln. In Nordamerika.

Der erstere ist bitter und scharf; dabei stark eröffnend und wurde desswegen in der Wassersucht empfohlen. Aeusserlich auf Wunden gelegt ist er sehr heilsam. Man kennt: *Eupatorii herba*, *radix*. Beide enthalten Farbestoff.

Ageratum, *Ageratum*.

※ 4687. A. conyzoides L. foliis ovatis subcordatis, caule piloso, paleis pappi aristatis denticulatis. Lam. illustr. t. 672. Schk. t. 238.

Dürrwurzartiges A. ⊙. 7 — 9. Der aufrechte Stengel wird fusshoch; er ist mit gegliederten Haaren besetzt: die untersten Aeste stehen einander gegenüber wie die Blätter, die obersten wechseln ab. Die gestielten und gezähnten Blätter sind auf der Unterfläche blassgrün. Die blauen Blumen bilden an der Spitze und in den Blattwinkeln schirmartige Büschel. Die Krone der scharfkantigen Saamen ist sternförmig ausgebreitet. Es variirt mit höherem und niedrigerem Stengel und mit weissen Blumen. In Amerika.

In Treibhäusern und Mistbeeten pflanzt es sich durch Saamen selbst fort; man kann es aber auch aus dem Saamenbeete in lockern Boden an eine sonnige Stelle pflanzen.

Stachelina, *Stäheline*.

4688. St. dubia L. foliis sessilibus linearibus den-

ticulatis subtus tomentosis, anthodii squamis interioribus lanceolatis elongatis. Ger. prov. t. 6.

Zweifelhafte St. ♄. 6. Der weissliche ästige Stengel wird fusshoch. Die Blätter sind auf der Unterfläche weissfilzig. Die Blumen sind gelb. Die Saamenkrone besteht aus Haaren, die an der Basis verwachsen sind, und ist sehr lang. Auf den venetianischen Inseln, Litorale.

Chrysocoma, *Goldhaar.*

⚹ 4689. Ch. comaurea L. fruticosa, foliis linearibus rectis glabris dorso decurrentibus. *Conyza aethiopica* Pluck. alm. t. 327. f. 2.

Gemeines G. ♄. 6—9. Dieser immergrüne Strauch ist sehr ästig und wird 2 Fuss hoch; seine schlanken Zweige sind fast überall mit vielen kleinen, zerstreuten Blättern besetzt. Die einzelnen, gestielten Blumen sind goldgelb; die Hüllen grün. Am Kap.

4690. Ch. Linosyris L. herbacea, foliis linearibus glabris, anthodiis laxis. Gaertn. 2. t. 166. f. 11. Schk. t. 238. All. ped. t. 11. f. 2.

Leinblätteriges G. ♃. 8—10. Es finden sich mehrere handbis fusshohe und noch höhere Stengel, die aufrecht, rund, ziemlich scharf, einfach, ruthenförmig und sehr beblättert sind. Die zerstreuten, ungestielten Blätter sind linien-lanzettförmig, einander genähert, kahl und äusserst fein gezähnelt. Die goldgelben Blüthen stehen an der Spitze in Schirmtrauben; ihre aufrechten Stiele sind unter der Hülle angeschwollen und sehr beblättert; ihre linienförmigen, kurzen Blätter liegen etwas dachziegelartig über einander. Die eirund-walzenförmige Hülle besteht aus linien-borstenförmigen, abstehenden Blättchen. Die Haarkrone ist etwas scharf. Auf unfruchtbaren Hügeln; Oestr. Steyerm. Bay. Regensb. Pfalz, Neuw. Schwab. Frank. Bayr. Sachs. Thür. Weissenf. Naumb. Freib. Schles.

Die erstere gehört ins Glashaus so nahe als möglich ans Fenster und verlangt bündige Erde. Man zieht sie aus Saamen im Mistbeete, aber auch durch Stecklinge.

Santolina, *Heiligenpflanze.*

4691. S. Chamaecyparissus L. pedunculis uni-

floris, foliis incanis quadrifariam dentatis: dentibus obtusis, ramis tomentosis, anthodiis pubescentibus. Lam. ill. t. 671. f. 3. Gaertn. 2. t. 165. f. 1. Schk. t. 239. Hayne VI. 19.

Gemeine H. ♄. 6 — 8. Dieser immergrüne, buschige Strauch wird $1\frac{1}{2}$ — 2 Fuss hoch, und hat viele aufrechte Zweige, wovon die jüngern mit einem weisslichen Filz bekleidet sind. Die linienförmigen Blätter sind gestielt und wollig. Die gelben Blumen sind langgestielt und stehen an der Spitze der Zweige. Die ganze Pflanze hat einen angenehmen, gewürzhaften Geruch. Sie findet sich grün und grau; die erstere ist grösser und ihre Spreublättchen des Fruchtbodens sind an der Spitze gewimpert. In Südeuropa, Piemont, Spanien, Portugal.

4692. S. rosmarinifolia L. pedunculis unifloris, foliis linearibus: inferioribus subpubescentibus margine tuberculatis; superioribus planis integerrimis glabris; ramis anthodiisque glabris. Moris. sect. 6. t. 3. f. 22.

Rosmarinblätterige H. ♄. 7 — 9. Sie hat viel Aehnlichkeit mit der vorhergehenden; aber der Stengel ist nicht so hoch und nicht so holzig; sie wird kaum fusshoch. Die untersten Blätter sind an der Spitze gezähnt. Die grossen gelben Blumen an der Spitze stehen auf sehr langen Stielen. Auf Felsen in Spanien.

Die erstere war ehedem unter dem Namen: *Abrotanum femina*, in den Apotheken bekannt. Sie ist gewürzhaft und bitter; man gebrauchte sie als wurmtreibendes Mittel. Man findet noch hier und da: *Santolinae herba*, und legt es gegen die Motten in die Kleider. Der Absud der letztern wird gegen Hautausschlag gebraucht.

Balsamita, *Frauenmünze.*

4693. B. suaveolens P. caule herbaceo, basi radicante, foliis dentatis: inferioribus longe petiolatis ellipticis; superioribus sessilibus subauriculatis, floribus corymbosis. *B. vulgaris* Willd. Hayne Arzng. II. 5. *B. major* Desf. *Tanacetum Balsamita* Linn. Schk. t. 240.

Gemeine F. ♃. 8 — 10. Die vielköpfige Wurzel treibt mehrere aufrechte, runde, ästige, kahle Stengel, von 2 — 3 Fuss Höhe. Die Blätter sind kahl. Die Hüllschuppen sind stumpf. Die goldgelben

Blumen haben anfangs eine vertiefte, dann erhabene Scheibe mit lauter Zwittern. Die rückwärtsgekrümmten Narben sind quastenförmig. Der Saame ist 5 — 6-rippig und hat eine gezähnelte Krone. In Etrurien, Narbonne, in der Schweiz.

Sie hat einen bittern Geschmack und einen starken, münzenartigen Geruch. Dieses lässt auf wirksame Bestandtheile schliessen und sie wird statt der Pfeffermünze gebraucht. Ehedem führte man: *Menthae sarracenicae* seu *romanae*, *Costi hortorum*, *Tanaceti hortensis*, *Balsamitae maris herba.*

Ord. II. Polygamia superflua.

Flosculi disci hermaphroditi; radii feminei; omnes fertiles.

Tanacetum, *Rheinfarrn.*

※ 4694. T. sibiricum L. foliis pinnatis: pinnis lineari-filiformibus integerrimis, corymbo fastigiato glabro. Gmel. sib. 2. t. 65. f. 2.

Sibirischer Rh. ♃. 7. 8. Der krautartige Stengel ist 3 — 4 Fuss hoch. Die linienförmigen Blättchen sind oft 2 — 3-spaltig. Die Blumen stehen sowohl an der Spitze als in den Blattwinkeln und sind gelb. In Sibirien.

4695. T. vulgare L. foliis bipinnatis incisis serratis. Engl. b. 1229. Fl. D. 871. Gaertn. t. 165. f. 7. Sturm 1. 10. Hayne Arzng. II. 6.

Gemeiner Rh. ♃. 7 — 9. Der aufrechte, harte Stengel ist rund, gestreift, kahl, nach oben ästig und oft über 3 Fuss hoch. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind umfassend, kahl, fein punktirt, unterbrochen und herablaufend gefiedert. Die zahlreichen Blumen an der Spitze sind ziemlich flach, goldgelb und stehen in gleichhohen Schirmtrauben. Die kahle Hülle hat spitzige Schuppen, die am Rande vertrocknet und schwarz sind. Die Zwitterblüthchen haben einen 5-spaltigen Rand, die weiblichen einen 3-theiligen. Die Narben sind quastenförmig und zurückgebogen; die Saamen 5 — 6-rippig. Diess Gewächs ist bitter aromatisch und stark riechend. Variirt mit krausen Blättern. An Flüssen, Zäunen.

Von dem letztern ist gebräuchlich: *Tanaceti herba*, *flores* et *semen*. Die Blüthen geben ein ätherisches Oel. Seine vorwaltenden Bestandtheile sind ätherisches Oel und ein mit Bitterkeit verbundener Extractivstoff. Desswegen gebraucht man einen weinigen oder wässerigen Aufguss als ein reizendes, erhitzendes, magenstärkendes und blähungtreibendes Mittel. Blumen, Saame und das ätherische Oel sind sehr kräftig wirkende Wurmmittel.

Artemisia, *Beyfuss*.

※ 4696. A. judaica L. fruticosa, foliis obovatis obtusis lobatis parvis, floribus paniculatis pedicellatis. *Absinthium halepense* Pluck. alm. 4. t. 73. f. 2.

Jüdischer B. ♄. Dieser immergrüne Strauch ist 1½ Fuss hoch, etwas weichbehaart und aschgrau. Seine Blätter sind 3- oder 5-lappig, flach, etwas filzig, aschgrau, klein und der mittelste Abschnitt breiter. Die traubenförmige Rispe hat fast runde Blumen, die ziemlich niedergedrückt und die Grösse eines Korianderkorns haben. In Judäa, Arabien, Numidien.

※ 4697. A. glomerata Sieb. foliis palmati-tripartitis glabris, laciniis linearibus rigidis abbreviatis, ramis angulatis glabris, floribus sessilibus remotis globulosis. Sieb. herb. Palaestin. *N. Act. Soc. Leop. Carol.* XIII. tab. XLIII.

Knaulblüthiger B. ♄. Diese Art wird darum wichtig, weil sie nach Hrn. Batka die Mutterpflanze des aus der Barbarei kommenden sog. Wurmsaamens: *Semina Cynae barbaricae* zu seyn scheint. Derselbe hat darüber eine Abhandlung gegeben in den *Verhandl. d. Kais. Leop. Carol. Akademie der Naturf.* Bd. XIII. II. p. 823.

4698. A. Abrotanum L. frutescens, caule stricto, foliis setaceo-supradecompositis, receptaculo nudo. Blackw. t. 555. Hayne Arzng. XI. 22.

Eberreis-B. Stabwurz. ♄. 8—10. Die aufrechten, ästigen Stengel werden 1, 2, 3 Fuss hoch; sie sind dicht beblättert, nach unten holzig und rund, nach oben krautartig und gestreift-kantig. Die zerstreuten Blätter sind einander genähert, gestielt und doppelt fiederspaltig; ihre schmalen und langen Abschnitte sind auf beiden Flächen

fein punktirt und etwas zottig. Die winkelständigen Trauben sind vielblumig; ihre kleinen, gestielten Blumen sind überhängend und gelblich; die Hüllen feinbehaart; die Griffel 3-spaltig. Er hat einen erquickenden Citronengeruch. Im wärmern Europa; bei uns in Gärten und Weinbergen; auf dem rauhen Litorale.

4699. A. glacialis L. caule herbaceo simplicissimo, foliis omnibus palmato-multifidis candidis sericeis, floribus terminalibus glomeratis sessilibus globosis. Jacq. a. app. t. 35. All. ped. t. 8. f. 3. *A. elegans* Jan.

Eis-B. ♃. 7. 8. Die vielköpfige Wurzel ist holzig und schwarz. Die aufsteigenden Stengel sind weissfilzig und ungefähr 4 — 6 Zoll hoch. Die schneeweisen, seidenartig filzigen Blätter haben linienförmige, stumpfe Abschnitte. Die 3 — 4 Blumen haben zuweilen ganz kurze Stiele. Die zottigen Hüllen haben stumpfe Schuppen, wovon die inneren an der Spitze häutig sind. Der Fruchtboden ist behaart. Er unterscheidet sich von dem folgenden: durch schneeweise Wurzelblätter, die kleiner und schmal getheilt sind; durch grössere, immer kugelrunde Blumen an der Spitze. Auf Alpen; Krain, Kärnth. Salzb. Tyr.

4700. A. Mutellina L. caule herbaceo simplicissimo, foliis omnibus palmato-multifidis albido-sericeis, floribus axillaribus oblongis: inferioribus pedunculatis, summis sessilibus. Vill. *delph.* 3. t. 35. *A. glacialis* Jacq. *Coll.* 2. t. 7. f. 1. 2. 3. *A. Wulfenii* Schl.

Kleiner B. ♃. 8. Der aufsteigende Stengel ist spannelang. Die winkelständigen Blumen bilden eine beblätterte Traube. Die länglichen kantigen Hüllen sind weissfilzig, ihre Schuppen gewöhnlich am Rande wie verbrannt. Der Fruchtboden ist behaart. Er variirt mit mehr oder weniger weissen Blättern, mit längern und kürzern Blumenstielen, die 1 — 3-blumig an der Spitze sind. Auch finden sich die Blumen an der Spitze gehäuft, dann ist er dem vorhergehenden sehr ähnlich; aber an der Gestalt der Hülle, an der geringern Grösse und an den breiteren, weniger weissen Blättern ist er sogleich zu unterscheiden. Auf den höchsten Alpen; Kärnthen, Tyrol, Salzburg.

4701. A. spicata Jacq. caule herbaceo simplicissimo, foliis cano-sericeis: radicalibus palmato-multifidis; caulinis pinnatifidis; summis linearibus integerrimis obtusis, floribus axillaribus: infimis pedunculatis. Jacq. *a. app.* t. 34. Roch. bann. f. 73.

Aehrenblumiger B. ♃. 7. 8. Er ist sehr kenntlich; an den fiederspaltigen Stengelblättern und an den ganz obersten, die ungetheilt, ganzrandig und stumpf sind, und an dem nackten Fruchtboden. Auf den höchsten Alpen; Kärnth. Salzb. Tyr.

4702. A. campestris L. caulibus ramosis virgatis procumbentibus: floriferis adscendentibus, foliis setaceis glabris: radicalibus pinnatis, pinnis trifidis incanis, floribus oviformibus pedunculatis. Engl. bot. 338. Fl. D. 1175. Schk. t. 240. Hayne Arzng. II. 9.

Feld-B. ♃. 8. 9. Die holzige Wurzel treibt mehrere 1, 2, 3 Fuss hohe Stengel, die rund, kahl, holzig, ästig, röthlich und selten ganz grün sind. Die Blätter sind gefiedert-vielspaltig: ihre schmalen, linienförmigen Blättchen sind 3 — 5-theilig, auf beiden Flächen kahl und grün; nur in der Jugend seidenhaarig: die der Wurzel sind ziemlich langgestielt und bilden einen dichten Kreis; die des Stengels wechseln ab und sind weniger zusammengesetzt. Die Trauben an der Spitze und in den Winkeln sind einseitswendig. Die zahlreichen, kleinen Blumen sind röthlich. Die kahle Hülle hat kielförmige, am Rande vertrocknete Blättchen. Die Narbe ist sternförmig. Auf Feldern, an Wegen.

4703. A. scoparia W. Kit. herbacea, simplex, glabra, foliis bipinnatis pinnatisque, laciniis setaceis, panicula diffusa, floribus pedicellatis nutantibus glabris. W. Kit. t. 56.

Besen-B. ♂. 7. 8. Schlanker und nach oben ästiger, zusammengesetzt rispig, Blüthenköpfchen dünner, kahl. Böhmen, Mähren, Steyermark, Ungarn.

4704. A. rupestris L. foliis caulinis bipinnatifidis, pinnis lanceolato-linearibus: floralibus pectinatis, caule erecto, floribus globosis pedunculatis nutantibus, anthodiis pubescentibus. Linn. it. 90. thl. f. 285. Wallr. sched. t. IV. *A. grandiflora* Hoffm. Var. *A. viridifolia* Led. Rchb. pl. crit. IV. ic. 573.

Niedriger B. ♃. 7. Er hat mit dem *kampherartigen B.* sehr viel Aehnlichkeit; unterscheidet sich aber besonders durch die beständig grauen Blätter; durch die weisse Hülle und durch den verschiedenen Geruch. In Krain, Tyrol, Thüringen bei Artern. Wallr.

4705. A. laciniata L. simplex, glabrescens, foliis bipinnatifidis: pinnis oblongis obtusis subdivaricatis acuminato-laciniatis, capitulis racemosis subsessilibus nutantibus. Gm. sib. t. 57. *A. Mertensiana* Wallr. Sched. t. V.

Mertens B. ♃. 8. Vorigem ähnlich, aber bestimmt von ihm verschieden, Stengelblätter in ganz einfache linealische Deckblätter übergehend. Bei Borksleben in der Gegend von Artern in Thüringen.

4706. A. crithmifolia L. foliis caulinis pinnatis glabris subcarnosis: pinnis simplicibus bifidisve linearibus obtusis: floralibus indivisis linearibus, caule adscendente, floribus oblongis pedunculatis erectis.

Bacillenblätteriger B. ♃. 8. Die holzigen Stengel werden fusshoch und sind immergrün. Er hat das Ansehen von dem *Feld-B.* und ist kahl. Der Stengel trägt eine Rispe. Seine Blätter sind fieder- und 3-spaltig; dabei linienförmig, kahl und fleischig. Auch hat er die Blumen des *Feld-B.* Der Fruchtboden ist nackt. In Portugal, Frankreich, Oestr. Litorale?

4707. A. camphorata Vill. suffruticosa, foliis caulinis pinnatis glabriusculis, junioribus canescentibus, foliolis lineari-filiformibus subtrifidis, summis linearibus, panicula virgata, floribus nutantibus pedicellatis, anthodio incano-tomentoso. Savi mat. med. t. 38. *A. corymbosa* Lam. *A. rupestris* Scop. *A. Lobelii* All. *A. humilis* Wulf.

Kampher-B. ♄. 8. Ueber einen Fuss hoch, grün, Köpfchen ziemlich gross, traubig. Am Litorale.

4708. A. maritima L. foliis niveo-tomentosis: caulinis pinnatis linearibus obtusis; rameis linearibus simplicibus obtusis, caule adscendente ramoso: ramulis cernuis, floribus oblongis tomentosis sessilibus. Engl. bot. 1001. Fl. dan. 1655.

Meerstrands-B. ♃. 8. Die ganze Pflanze ist weissfilzig, gewürzhaft, bitter und hat einen Geruch wie *Teucrium Marum.* Die rispenartigen Stengel sind aufrecht oder liegend, beblättert und gefurcht. Die untern Blätter sind gefiedert mit 3-spaltigen Blättchen; die obern sind verschieden getheilt; sämmtlich ganzrandig und auf beiden Flächen schneeweiss. Die Trauben hängen mehr oder weniger über, wie die Blumen. Die Hülle ist wollig und am Rande vertrocknet. Der Frucht-

boden ist nackt. Der Strahlblüthchen sind sehr wenige. An den Küsten von Südeuropa, am baltischen Meer.

4709. A. salina W. foliis incanis linearibus: inferioribus pinnatis, caule ramisque erectis paniculatis tomentosis, anthodiis pedunculatis bracteatis pendulis. Sprg. fl. hal. t. 12.

Salziger B. ♃. 10. Er unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch den Mangel des dichten, weissen Filzes; durch die Blattform; durch die gestielten Blumen; durch aufrechte Aeste und den Mangel des Geruchs des vorigen. Die Rispen hängen vor der Blüthe über und die Blumen erscheinen fast ungestielt; aber während der Blüthe richten sich die erstern auf und die letztern werden gestielt. Auf Salzboden; Mansfeld an der nördl. Kante des salzigen Sees, rechts vom Wege nach Seeburg, bei Rolsdorf, Colberg.

4710. A. austriaca Jacq. foliis incano-sericeis: inferioribus pinnatis; pinnis tripartitis simplicibusque, caule erecto paniculato. Jacq. a. t. 100.

Oestreichischer B. ♃. 10. Der weissfilzige Stengel wird 1 — 1½ Fuss hoch. Die Wurzelblätter sind gefiedert und haben schmal-linienförmige Blättchen; die obersten sind theils einfach, theils 3-theilig und sämmtlich auch schmal-linienförmig. Die Blumen sind fast kugelrund. Die stumpfen Hüllschuppen sind alle filzig. Der Fruchtboden ist nackt. Auf sonnigen, trockenen Plätzen; Oestr.

4711. A. pontica L. foliis subtus tomentosis bipinnatifidis linearibus, caule erecto nudo paniculato, anthodiis subrotundis nutantibus. Jacq. a. t. 99. Hayne. II. t. 10.

Römischer B. ♃. 8. 9. Die kriechende Wurzel treibt mehrere aufrechte, graue, beblätterte Stengel von 2 — 3 Fuss Höhe mit aufrechten Aesten. Die Stengelblätter sind doppelt gefiedert mit linienförmigen Blättchen; die Astblätter sind einfach und auch linienförmig. Die Blumen an der Spitze des Stengels und der Aeste sind klein, filzig-grau, auf der Scheibe gelb und bilden Trauben. Die weiblichen Blüthchen sind 4-spaltig. Der nackte Fruchtboden ist halbkugelförmig. Auf sonnigen, trockenen Plätzen; Oestr. Bay. Schwab. Pfalz, Sachs. Eisenach, Jena, Nordh. Halle, Querfurt.

4712. A. Absynthium L. foliis multipartitis sericeo-incanis laciniis lanceolatis obtusiusculis, floribus racemo-

sis hemisphaericis pendulis, receptaculo piloso. Engl. b. 1230. HAYNE Arzng. II. 11. GAERTN. 2. t. 164. f. 7. *Absynthium vulgare* Fl. Wett. LAM. illustr. t. 695. f. 1.

Bitterer B. Wermuth ♃. 7 — 9. Die aufrechten, gestreiften und gefurchten Stengel sind zottig-weisslich, ästig und 2 — 4 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, vorzüglich auf der Unterfläche silberweiss-filzig, feinpunktirt und doppelt fiederspaltig; die obern sind ungestielt und 3-lappig; die ganz obersten linien-lanzettförmig und ganz. Die gelben Blumen sind fast kugelrund. Die zusammengesetzten Trauben sind beblättert, einseitswendig und stehen an der Spitze und in den Winkeln. Die Hüllen sind filzig. Die weiblichen Blüthen sind 2-spaltig. Der gewölbte Fruchtboden ist zottig. Die Pflanze ist sehr bitter und gewürzhaft. Auf sonnigen, wüsten Plätzen in der Nähe der Dörfer.

4713. A. vulgaris L. foliis pinnatifidis subtus tomentosis: laciniis lanceolatis acutis, anthodiis subsessilibus racemosis ovatis tomentosis. Engl. b. 978. Fl. D. 1176. HAYNE Arzng. II. 12. GRTN. I. c. f. 1. Var. *crispa* BOEN.

Gemeiner B. ♃. 7 — 9. Die aufrechten, kahlen Stengel sind gefurcht und 3 — 6 Fuss hoch; abwärts sind sie oft röthlich; ihre einfachen, ruthenförmigen Aeste sind gestreift, weichbehaart und abwechselnd. Die umfassenden Blätter wechseln ab, sind ungestielt; auf der Oberfläche kahl, dunkelgrün und mit Linien bezeichnet; ihre Abschnitte sind getheilt und gezähnelt. Die beblätterten Trauben sind einfach und rückwärtsgekrümmt. Die aufrechten Blumen sind gelb; die weiblichen Blüthchen 2-spaltig. Der kegelförmige Fruchtboden ist nackt. Die Pflanze ist wohlriechend, aber weit weniger bitter als die vorhergehenden. Auf wüsten Stellen.

4714. A. caerulescens L. foliis incanis: caulinis lanceolatis integris; inferioribus multifidis, floribus cylindricis, receptaculo nudo. MORIS. s. 6. t. 1. f. 5.

Bläulicher B. ♃. 8. Die ziemlich aufrechten Stengel sind rund, gefurcht, weichbehaart, graugrün und rispenförmig. Die abwechselnden Blätter sind gestielt: die untersten verschieden gelappt, zuweilen fiederspaltig. Die aufrechten Trauben sind einfach; ihre Blumen aufrecht, eirund-walzenförmig, klein und wollig. Der Randblüthchen sind je drei. Am Meere des Litor. im Venetianischen.

4715. A. Dracunculus L. foliis lanceolatis integer-

rimis cauleque erecto glabris, receptaculo nudo villoso. Blackw. t. 116. Gmel. sib. 2. t. 59 et 60. f. 1.

Dragun-B. Esdragon. ♃. 8. 9. Die weissgrünen, ästigen Stengel werden 2 — 4 Fuss hoch; ihre abwechselnden, ungestielten Blätter sind an beiden Enden verschmälert und glänzend; die obersten und Astblätter sind kürzer und schmäler. Die Endtrauben enthalten kleine, gepaarte, überhängende Blumen, die am Stengel gedrückt und rostbraun sind. Die eirunde Hülle ist grün und kahl; ihre inneren Schuppen sind am Rande häutig. In Sibirien, der Tartarei, in Galizien und in den Gärten cultivirt.

Die kleinen Blumen des *jüdischen B.* haben einen durchdringenden Geruch und bittern Geschmack. Es ist gebräuchlich: *Santonicae, Contrae, seu Cynae semina*; der sogenannte *Zitwer-* oder *Wurmsaame*. Der aus der Barbarei kommende hat die zweite Art zur Mutterpflanze. Man gebraucht ihn gegen die Eingeweide-Würmer als ein anhaltend reizendes Mittel. Man glaubte sonst, dass dieser Saame von *A. Santonicum* genommen würde. — Die *Stabwurz* hat auch wurmtödtende und krampfstillende Kräfte. Es ist gebräuchlich: *Abrotani herba*, vorzüglich bei Quetschungen, Verrenkungen, Beinbrüchen, bei Fehlern der Verdauung. — Von dem *Feld-B.* führte man ehemals: *A. campestris herba*; man schreibt ihm mit dem *gemeinen B.* gleiche Kräfte zu. — Der *römische B.* ist weniger bitter als der *bittere B.*; aber sein Geruch stärker und angenehmer. Vermöge seiner Bitterkeit und des in ihm enthaltenen ätherischen Oels ist er ein magenstärkendes und erhitzendes Mittel; man gebraucht aber noch selten: *Absinthii pontici herba*. — Die vorwaltenden Bestandtheile des Wermuths sind ätherisches Oel und bitterer Harz- und Extraktivstoff, weshalb er erhitzend und magenstärkend ist. Man gebraucht ihn mit Nutzen bei schwacher Verdauung, bei Wechselfiebern, wider Gelbsucht, Würmer und andere Uebel mehr. Deswegen führt man: *Absinthii herba*. Man thut ihn zu dem Biere, um ihm die Säure zu benehmen und es stark zu machen. Mit Most gegoren giebt er den *Wermuthwein*. Ein Aufguss befreit die Schaafe von der Ruhr und vertreibt das Ungeziefer aus Betten. Man räuchert die Bienen damit, um sie gehorsam zu machen. — Von dem *gemeinen B.* sammelt man: *A. rubrae seu albae herba*, und zwar die erstere von dem *Feld-B.*; doch beide werden nicht mehr oft gebraucht. Die *Japaneser* bereiten durch Zerreiben desselben ihre wollige *Moxa* gegen Hüftweh und Nervenzufälle. Wegen seiner mindern Bitterkeit und seines angenehmen Geruchs bedient man sich desselben als Gewürz. — Der *Dragun* hat einen angenehm bittern, gewürzhaften Geschmack und Geruch. Auch ihn gebraucht man zur Würzung der

Speisen und er giebt einen Essig ganz vortrefflich von Geschmack und Geruch. Man führt: *Dracunculi herba.*

Gnaphalium, *Ruhrkraut.*

a. Logfia et Oglifa, H. Cass. *anthodia pentagono pyramidalia fasciculata:*

4716. Gn. arvense (Filago) L. caule erecto herbaceo subdichotomo, foliis lineari-lanceolatis acutis adpressis albotomentosis, anthodiis confertis axillaribus terminalibusque, apice nudis. Sv. Bot. 660. *Gn. minimum.* Sm. Engl. bot. 1157. *Gnaph. montanum* Willd. Sturm X. 38. Fl. dan. 1276.

Acker-R. ⊙. 7 — 9. Der dünne, aber steife Stengel ist graufilzig, finger- und handhoch, auch höher, und hat verlängerte Aeste. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind etwas herablaufend und ganzrandig: die obersten sind kürzer, etwas weiter abwärts weniger graufilzig. Die kurzgestielten Blumen sind goldglänzend und stehen zu 2 — 5 in Köpfchen. Die 5-kantigen Kelche haben kielförmige, häutige Schuppen. Auf Aeckern und Feldern.

4717. Gn. gallicum Sm. caule erecto ramoso, foliis linearibus revolutis acutis, floribus subulatis confertis axillaribus. Moris. s. 7. t. 11. f. 14. *Filago gallica* L.

Französisches R. ⊙. 7. 8. Der runde, wollige Stengel ist beblättert und spannehoch: an der Basis gerade und einfach; nach oben sehr ästig. Die zerstreuten, linien-pfriemenförmigen Blätter sind auf beiden Flächen mehr oder weniger wollig. Die ungestielten Blumen sind an der Basis höckerig und wollig. Die pfriemenförmigen Kelchschuppen haben einen grünen Kiel und sind an der Spitze vertrocknet: die weiblichen Blüthchen sehr zart und zahlreich. Auf mageren, sandigen Aeckern; im südlichen Europa, in Deutschland oft *G. minimum* dafür genommen.

4718. Gn. montanum (*Filago*) L. caule erecto herbaceo paniculato, foliis oblongo-lanceolatis lanatis obtusis, anthodiis congestis subspicatis tomentosis. *Gnaph. arvense* Willd. Sv. Bot. 659. Fl. dan. 1275. Sturm X. 38. *Filago montana* Linn.

Berg-R. ⊙. 7. 8. Der runde, sehr ästige Stengel ist filzig, handhoch und höher. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind ziem-

lich spitzig und auf beiden Flächen weissfilzig. Die fast ungestielten Blumen an den Spitzen der Stengel und Aeste hängen vermittelst eines dichten, weissen Filzes zusammen. Die Kelchschuppen sind linienförmig: die 4 — 5 äusseren wollig; die inneren sehr wollig und am Rande häutig. Die Blüthchen sind blassgelb: die Zwitter in der Mitte sind unfruchtbar und ohne Haarkrone. Auf Aeckern. Erst durch Fries ist es aufgeklärt worden, dass die Ausländer Linnees schwedische *F. montana* und *arvensis* verwechselt hatten.

b. Gifola H. Cass. *anthodia turbinata globoso-aggregata:*

4719. Gn. pyramidatum W. herbaceum, caule erecto subdichotomo, foliis lanceolato-spatulatis patentibus viridibus, floribus confertis alaribus terminalibusque, anthodii squamis imbricatis. *Filago pyramidata* L. *F. germanica* Sturm III. 12.

Pyramidenförmiges R. ⊙. 7. 8. Der 5 — 6 Zoll hohe und höhere Stengel hat oft schon an der Basis ausgebreitete, aufrechte Zweige von der Höhe des Stengels. Jede Blume hat mehrere Hüllblättchen ohne Blüthchen; auf diese folgen andere, deren jedes ein weibliches Blüthchen enthält, wovon 2 — 3 nackt, die übrigen mit einer Haarkrone versehen sind; sie haben eine gleich lange Röhre mit einer undeutlich 3-spaltigen Mündung. Eine dritte Reihe enthält ähnliche Blüthchen. Diese sämmtlichen filzigen Blättchen stehen ziegelartig in 3 Reihen und bilden die pyramidenförmige, 5-kantige Blume. Endlich finden sich noch 5 mit den vorigen abwechselnde Blättchen, welche die übrigen weiblichen Blüthchen und 4 — 5 Zwitter mit 4-spaltiger Mündung in der Mitte einschliessen. Auf sandigen Aeckern durch ganz Deutschland.

4720. Gn. germanicum W. caule herbaceo erecto simpliciusculo, foliis lineari-lanceolatis undulatis obtusiusculis erectiusculis lanato-subtomentosis, floribus globoso-capitatis axillaribus terminalibusque, anthodii squamis subaequalibus. Engl. b. 946. *Filago germanica* L. Fl. D. 997. Sv. Bot. 661. Schk. t. 266.

Deutsches R. ⊙. 7. 8. Es finden sich 3 — 4, auch mehrere runde, weissfilzige Stengel, die fusshoch und höher werden und deren Aeste abwechselnd, verlängert, beblättert, wollig und gabelästig sind. Die zerstreuten, ungestielten Blätter sind ganzrandig und aufrecht. Die Blumenknauel bestehen aus ungestielten, strohgelben Blumen; sie finden sich in den Theilungen des Stengels und an der Spitze und sind viel-

blüthig und filzig. Die lanzettförmigen Hüllschuppen sind kielförmig, und endigen sich ziemlich gleichlang in eine rothbraune Spitze. Die gelblichen, glänzenden Blüthchen sind alle fruchtbar; der Zwitter sind 2 — 3; die weiblichen Blüthchen sind sehr zart. Auf Triften, an Anhöhen, auf Brachäckern fast durch ganz Europa und in Nordamerika.

c. Leontopodium H. Cass. *anthodia terminali-aggregata involucrata:*

4721. Gn. Leontopodium L. caule herbaceo simplicissimo, foliis lineari-lanceolatis subtus tomentosis, floribus terminalibus sessilibus aggregatis, bracteis lanceolatis lanatis radiato-patentibus, calycibus villosis. Jacq. a. t. 86. Sturm X. 38. *Filago Leontopodium* Roth.

Gestrahltes R. ♃. 7. 8. Der beblätterte Stengel wird 2 — 6 Zoll hoch; seine Blätter wechseln ab, sind ungestielt, länglich und weich. Die Blumen bilden einen flachen Kopf, der ganz dicht mit weissfilzigen Deckblättern strahlig umgeben ist. Die Hüllen sind filzig und haben an der Spitze wie verbrannte Schuppen. Auf Gebirgen; Oestr. Bay. Salzb. Schweiz u. s. w.

d. Gnaphalium H. Cass. *anthodia separata subspicata vel corymbosa;*

4722. Gn. nudum Hoffm. diffusum, tenellum, viride, glabrum, foliis linearibus, capitulis terminalibus paucis, pappo sex-radiato. Rchb. pl. crit. Cent. VIII. ic. 999.

Nacktes R. ⊙. 7. 8. Ein seltenes, durch die Thätigkeit der Abschreiber in Vergessenheit gebrachtes und literarisch getödtetes Pflänzchen, dessen Kenntniss wir der Güte des wahrhaft wissenschaftlich beobachtenden Herrn Reg. Raths von Boenninghausen verdanken. Es ist kein Lokalgebilde, denn es wächst in Westphalen mit dem *G. uliginosum* an gleichen Orten, und ist durch unsre Diagnose und Abbildung leicht zu erkennen. Hoffmann zählte schon Anno 1791 nur 6 Pappusstrahlen, und unterschied *G. uliginosum* noch durch einen *Pappus densus*, an dem ich 10 Strahlen zähle, die Zählung muss aber sehr vorsichtig unternommen und an vielen Achenien wiederholt werden, weil der *Pappus* sehr hinfällig ist.

4723. Gn. uliginosum L. caule herbaceo ramoso diffuso, foliis lineari-lanceolatis basi attenuatis sublanatis, flo-

ribus terminalibus congestis. Engl. bot. 1194. Fl. D. 859. *Gn. tomentosum* Fl. Wett.

Sumpf-R. ⊙. 7. 8. Der aufrechte, runde Stengel ist filzig-weiss, von der Basis an weitschweifig-ästig und finger- oder handhoch. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind ziemlich stumpf, ganzrandig. Die ungestielten Blumen an den Spitzen des Stengels und der Aeste sind graubraun und hängen vermittelst eines dichten Filzes zusammen. Die Blüthchen sind alle fruchtbar: der weiblichen sind bei weitem die mehrsten. Die lanzettförmigen, spitzigen Kelchschuppen sind braungrün, meist kahl, seltner etwas filzig. Es findet sich höher und niedriger, bald liegend, bald aufsteigend, bald mit ganz wolligen, bald mit kahlen Blättern und mit freien Blumen. Auf überschwemmten, sandigen Plätzen.

4724. Gn. supinum L. caule herbaceo simplicissimo procumbente racemoso paucifloro, foliis lineari-lanceolatis acutis utrinque subtomentosis. Fl. Dan. 332. *Gn. fuscum* Scop. *Gn. pusillum* Haenke Schk. t. 267. *Filago acaulis* Krock.

Niedriges R. ♃. 7. Die kriechende Wurzel ist schwarz; sie treibt etwas aufrechte, wollige Stengel, die beblättert und handhoch sind; zuweilen kaum 2-zöllig und einblüthig. Die abwechselnden Blätter sind sehr schmal. Die aufrechten, abwechselnden Blumen sind abwärts gestielt, aber nicht aufwärts, bisweilen überhaupt nur eine einzige. Die Kelchschuppen sind braun, fast einfarbig, ziemlich spitzig und abstehend Die wenigen Zwitter sind trichterförmig und 5-spaltig; die zahlreicheren weiblichen Krönchen sind dünner und 5-zähnig; sämmtlich fruchtbar. Die verkehrt-eirunden Saamen sind zusammengedrückt und glänzend, ihre Kronen ziemlich scharf. Auf Gebirgen; Salzburg, Schlesien *).

4725. Gn. rectum W. caule herbaceo erecto simplicissimo, foliis lineari-lanceolatis subtus sericeis, floribus axillaribus terminalibusque spicatis subsessilibus. *Gn. sylvaticum* Pers. Fl. D. 1229. Schk. t. 234.

Gerades R. ♃. 7—9. Der gerade, runde Stengel ist filzig und 1—2 Fuss hoch. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind schmal, aufrecht, ganzrandig; ihre Oberfläche ist grün und kahl; ihre untere

---

*) Jedoch ist auch hier zu bemerken dass alles, was als *Gn. supinum* und *pusillum* vorkömmt, nur Zwergformen von *G. silvaticum* und *fuscatum* darstellt.

weissseidenartig glänzend. Die Blumen sind sehr kurzgestielt, die untern stehen oft einzeln; die obern häufen sich nach und nach und bilden winkelständige Aehren. Die eirunden Hüllschuppen sind gelblich oder braun: die äussern kürzer und filzig; die innern länger und kahl. Die zahlreichen weiblichen Blüthchen haben eine 3-spaltige, oft ungleiche Mündung. Die Saamenkrone ist röthlich. In Wäldern, besonders Sandgegenden.

4726. Gn. fuscatum Pers. caule simplici erecto herbaceo, foliis lanceolatis basi angustatis utrinque lanatis, floribus spicatis. *G. silvaticum* Sm. Engl. b. 913. *norvegicum* Retz. Fl. dan. t. 254. *fuscum* Lam. *Gn. supinum* Sturm. X. 38.

Braunbrandiges R. ♃. 7. Die Wurzel besteht aus einfachen, schwarzen Fasern. Der einzelne, filzige Stengel ist beblättert und kaum spannehoch. Die abwechselnden Blätter sind auf beiden Flächen wollig und spitzig. Die dichte, beblätterte Endähre ist vielblüthig und wenig ästig. Die walzenförmigen Blumen haben glänzende, an der Spitze schwärzliche, ziemlich stumpfe Hüllblättchen. Es finden sich wenige, 5-spaltige Zwitter; die zahlreichen weiblichen Blüthchen sind ganz dünn; sie sind sämmtlich fruchtbar. Der Fruchtboden ist etwas zellig. Die Saamenkrone ist weiss. Auf Alpen und höhern Bergen; Steyerm. Kärnth. Tyr. Salzb. Bay. Schles. Böhm. Erzgeb.

4727. Gn. carpathicum Wahlnb. caule non sarmentoso simplicissimo, foliis radicalibus lanceolatis, floribus terminalibus aggregatis sessilibus, anthodii squamis interioribus elongatis acutis membranaceis. Whlnb. carp. t. 3. *Gnaphal. alpinum* Willd. non L. *) Sturm X. 38.

Alpen-R. ♃. 6. 7. Der filzige Stengel wird 2 — 3 Zoll hoch. Die linienförmigen Blätter sind spitzig, auf der Oberfläche grün und auf der untern gestreift filzig. Die braunen Blumen sind weiss überlaufen. Auf Alpen; Salzburg und Kärnthen, besonders Pasterze, Carpathen.

e. Antennaria Gaertn. *dioica, florum masculorum pappus clavatus:*

4728. Gn. dioicum L. caule simplicissimo sarmentoso, foliis radicalibus spatulatis, corymbo coarctato, flori-

*) Wer das ächte nordische *Gn. alpinum* L. kennen lernen will, vergleiche die Abbildung: Plant. crit. VIII. ic. 996.

bus polygamis. Engl. b. 267. Fl. D. 1228. STURM X. 38. Sv. Botan. 148. HAYNE Arzngw. V. 6. *Antennaria dioica* GAERTN. 2. t. 167. f. 3. Fl. WETT.

Zweihäusiges R. ♃. 6. 7. Die sehr kriechende Wurzel treibt wurzelnde, filzige und beblätterte Schösslinge. Der finger- oder handhohe Stengel ist aufrecht, rund, dicht-weissfilzig. Die ganzrandigen Blätter sind auf der Unterfläche auch weissfilzig: die zahlreichen Wurzelblätter verschmälern sich in Stiele und bilden einen Kreis; die wenigen Stengelblätter wechseln ab und sind linienförmig. Die schönen Blumen stehen an der Spitze. Die äussern Hüllschuppen sind kürzer; die innern glänzend und an den männlichen Blumen gewöhnlich weiss; die an den weiblichen schön rosenroth. Die Saamenkrone der männlichen Krönchen ist an der Spitze verdickt und federartig; in den weiblichen einfach und scharf. Es variirt mit bunten Blumen. Auf Heideboden.

4729. Gn. margaritaceum L. herbaceum, erectum, foliis lineari-lanceolatis acuminatis alternis, caule superne ramoso, corymbis fastigiatis. STURM X. 38.

Perl-R. ♃. 7. 8. Die aufrechten beblätterten Stengel sind wollig, rund, vielblüthig und 2 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter sind nur wenig umgerollt: ihre Oberfläche ist grün mit einem vergänglichen Filze; ihre untere ist weiss und dichtwollig. Die kugelrunden Blumen haben zusammengeneigte Hüllschuppen, die hoch, schneeweiss, aber nicht glänzend sind. Die sehr zahlreichen, fünfspaltigen Zwitter sind gelblich; am Rande stehen sehr wenige, etwas zungenförmige weibliche Blüthchen. Der Fruchtknoten ist warzig. Auf feuchten Wiesen; Bay. Salzb. Schwab. Holst. Schles. verwildert. Nordamerika, Schweiz, Piemont.

f. Astelma R. BR.

⚹4730. Gn. congestum LAM. fruticosum, foliis trinerviis lineari-lanceolatis superne rugoso-scabris subtus tomentosis, corymbo glomerato sessili.

Gedrängtblühendes R. ♄. 7—9. Die filzigen Aeste haben fast 1½ Zoll lange, auf der Oberfläche grüne, 3—4-nervige Blätter. Die gedrängte Schirmtraube ist von der Grösse einer Wallnuss. Die Kelche sind kugelrund und an der Basis filzig; ihre eirunden, weissen Schuppen sind an der Spitze purpurroth. Auf dem Kap.

⚹4731. Gn. eximium L. fruticosum, foliis sessilibus

ovatis confertis erectis tomentosis, corymbo sessili. Hott. syst. 4. t. 30. f. 2.

Ansehnliches R. ♄. 6—8. Der filzige Stengel wird fingerstark. Die genäherten Blätter sind ziemlich spitzig, ungeadert und auf beiden Flächen weisslichfilzig. Die Schirmtraube an der Spitze hat keinen gemeinschaftlichen Stiel; ihre einblätterigen Stiele sind oft einblüthig. Die Kelche der kugelrunden Blumen sind fast zolllang; ihre fast runden, trockenen Schuppen sind hohl, stumpf, glänzend und purpurroth; sie decken sich dachziegelartig. Auf dem Kap.

Die Alten schrieben dem *Sand-R.* (4736.) auflösende, lindernde Kräfte zu; die neuern Aerzte haben es bei Urinverhaltung wirksam befunden. Man führte: *Stoechadis citrinae flores;* und von dem *zweihäusigen-R.*: *Gnaphalii flores.* — Einige von ihnen sind wahre Gartenzierden; ganz vorzüglich die ausländischen Arten, wovon die 2 letzten ins Glashaus gehören. Sie bedürfen keiner besondern Pflege, sondern wollen nur vor der Kälte geschützt sein, und lieben das Licht. Im Sommer giebt man ihnen einen warmen Standort in fruchtbarer Erde. Man zieht sie aus Saamen im Mistbeete.

Xeranthemum, *Spreublume.*

4732. X. annuum L. anthodii squamis obtusis mucronatis, exterioribus subconcoloribus, interioribus elongatis patenti-radiantibus. Jacq. a. t. 388. Schk. t. 243. Mill. ic. t. 297. Gay. *monogr. annal. soc. d'hist. nat.* III. pl. 7. Rchb. pl. crit. VII. ic. 864.

Gemeine Sp. ⊙. 7—9. Der aufrechte, kantige Stengel ist sehr filzig und an 2 Fuss hoch. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind linien-lanzettförmig, ganzrandig und auf der Unterfläche weisslich. Die einzelnen Blumen auf den Spitzen der Zweige sind violett oder purpurröthlich. Die weiblichen Blüthchen am Rande haben gespaltene, aber nicht so ausgebreitete Narben, als die Zwitter; die letztern haben unter derselben einen kronenförmigen Rand; auch haben die weiblichen Blüthchen eine ungleich 5-spaltige Mündung. Die Saamenkrone ist flachborstig; bei den weibl. Blüthchen finden sich nur 1 oder 2 ganz kurze Borsten. Auf trockenen Aeckern, Sandboden; Russland, Ungarn, Oestreich, Böhmen.

4733. X. inapertum W. anthodii squamis acutis mucronatis medio fusco lituratis, interioribus parum exser-

tis lanceolatis acutis patulis. *X. annuum* β. Linn. Moris. s. 6. t. 12. f. 1. Rchb. pl. crit. VII. ic. 863. *X. erectum* Prsl.!

Geschlossene Sp. ⊙. 7. Die linien-lanzettförmigen Blätter sind auf beiden Flächen filzig. Die purpurröthliche Blume ist kleiner als die vorhergehende; sie öffnet sich kaum gegen Abend; ihre Hüllschuppen sind ganz kahl mit braunem Streif. Im südlichen Europa.

4734. X. cylindraceum Sm. anthodii squamis rotundatis obtusis, litura baseos tomentosa, interioribus parum exsertis erectis. Rchb. pl. crit. VII. ic. 862. Moris. sect. 6. t. 12. *X. incan. foet. fl. min.* excl. decr. *X. inapertum* DeC. Lois. M. B. et *Florist. germ. X. cylindricum* Spr. *Chardinia cylindrica* Desf.

Walzenköpfige Sp. ⊙. 7. Nach diesen Kennzeichen und durch den schlanken Wuchs, sehr leicht von beiden vorigen zu unterscheiden, die Blüthenköpfchen nur halb so gross. Griechenland, Taurien, Ungarn, Oestreich, Italien, Schweiz, Frankreich.

Helichrysum, *Strohblume.*

4735. H. luteo-album Rchb. herbaceum, albo-tomentosum, foliis semiamplexicaulibus lineari-lanceolatis repandis: inferioribus obtusis, floribus glomeratis. Engl. b. 1002. Sturm X. 38. *Elichrys. conglomeratum* Moench.

Gelbweisse St. ⊙. 7—9. Der aufrechte Stengel ist nach oben getheilt, fusshoch und hat an der Basis aufsteigende Aeste. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind halbumfassend, weich, wellenförmig und spitzig: die obersten sind lanzettförmig und zugespitzt. Die kleinen Blüthen an den Spitzen der Aeste sind schmutzig gelbweiss. Der etwas runde Kelch hat kahle, glänzend weisse oder blassgelbe Schuppen. Es finden sich nur wenige, 5-spaltige Zwitter in der Mitte: die sehr zahlreichen, zarten, weiblichen Krönchen haben hervorragende, blutrothe Griffel. Die sehr zarte Saamenkrone ist scharf. Auf Sandboden, am häufigsten auf überschwemmten Plätzen.

4736. H. arenarium Mnch. herbaceum, incano-tomentosum, foliis inferioribus spatulatis: superioribus li-

neari-lanceolatis obtusis, corymbo composito. *Gnaph. arenarium* LINN. Fl. D. 641. BLACKW. t. 524. SV. Bot. t. 658. STURM X. 38. HAYNE Arzng. V. 5. Var.? anthodiis aurantiacis capitato-congestis: β. *aurantiacum* PERS. — Var.? *glabratum* BOENNGH. foliis obscure virentibus denudatis, cyma fastigiata.

Sand-St. ♃. 7 — 11. Der aufrechte, runde Stengel ist nur nach oben getheilt, an fusshoch und oft höher. Seine abwechselnden, ungestielten Blätter sind halbumfassend, ganzrandig und die obersten mehr oder weniger lanzettförmig. Die sehr schönen Blumen sind gold- oder orangegelb. Die vielblüthigen Schirmtrauben an der Spitze sind dicht und etwas kugelrund; ihre sehr weissfilzigen Stiele sind nach oben ästig. Die stumpfen Kelchschuppen sind sehr glänzend hochgelb und bleibend. Es variirt mit lauter 6-theiligen Zwittern. Auf sandigen Anhöhen, Heiden.

4737. H. **Stoechas** MNCH. fruticosum, foliis linearibus margine revolutis subtus tomentosis, corymbo composito, ramis virgatis. *Gnaphal. Stoechas* L. *St. minor* BARR. ic. 410.

Buschige St. ♄. 7 — 9. Es ist dem vorigen sehr ähnlich, unterscheidet sich aber: durch einen höheren, oft bis 2 Fuss hohen Stengel, der nach unten strauchartig ist; durch linienförmige, spitzige, am Rande umgerollte Blätter; durch eine zusammengesetztere, dichte Schirmtraube; durch länglichere, gelbe Kelche, die weniger glänzen. Blüthenköpfchen so gross oder fast grösser als am vorigen. Die wohlriechenden Blumen enthalten 20 — 30 Blüthchen, deren Antheren borstenförmige, gespaltene Fortsätze enthalten. Auf rauhen Felsen im Süden, Piemont, Nizza. (Vgl. folgende.)

4738. H. **angustifolium** (LAM.) fruticosum, foliis linearibus, corymbo decomposito, anthodiis oblongis, squamis flavis ovato-spatulatis obtusissimis. BARR. ic. 1125.

Schmalblätterige St. ♄. 6. Voriger ähnlich, die Blätter sehr schmal, der Blüthenstand schlaffer und mehr zusammengesetzt, die Blüthenköpfchen kleiner, Blüthen meist zwitterlich. Im Süden, auch in Dalmatien und bei Fiume, von da bis Buccari *).

---

*) Vergl. *Herbar. Fl. germ.* no. 581.

※ 4739. H. odoratissimum Mill. herbaceum, foliis decurrentibus obtusis mucronatis utrinque tomentosis planis. Mill. ic. t. 131. f. 2. *Gnaph. odoratissimum* L.

Wohlriechende St. ♃. 4 — 7 folgg. Die abwechselnden Blätter sind verkehrt-eirund-länglich, und laufen ganz am Stengel herab, welcher aufrecht ist. Die schönen glänzendgelben Blumen bilden rispenartige Büschel und verbreiten einen sehr angenehmen Geruch. Auf dem Cap.

※ 4740. H. foetidum Mnch. herbaceum, foliis lato-lanceolatis amplexicaulibus integerrimis acutis subtus tomentosis, caule ramoso. *Gn. foetidum* Willd. Volkam. nor. t. 194. Gaertn. 2. t. 166. f. 10. *Anaxeton* Lam. ill. t. 692. f. 1.

Stinkendes St. ⊙. ♂. 6 — 9. Der einfache, aufrechte Stengel ist dick und 2 Fuss hoch. Die zahlreichen Blätter sind an der Basis breit, weich, auf der Oberfläche schön grün. Die ziemlich grossen Blumen stehen an der Spitze gehäuft und haben gelbe Scheiben und silberglänzende, weisse Kelche, dabei einen sehr unangenehmen Geruch. Auf dem Cap.

※ 4741. H. speciosissimum W. fruticosum, erectum, foliis sessilibus lanceolato-obovatis acutis trinerviis lanato-tomentosis, ramis unifloris. *Xeranthemum speciosissimum* Linn. Andr. rep. b. 1. t. 51.

Schönste St. ♄. Dieser immergrüne Strauch ist von seltener Schönheit; sein Stamm wird fusshoch, ist ästig und wollig. Die Blätter sind sehr genähert und decken sich fast dachziegelartig. Die einzelnen Blumen an den Spitzen der Aeste sind sehr gross; sie haben gelbliche Scheibenblüthchen und ihre Strahlen sind schön weiss. Auf dem Cap.

※ 4742. H. fulgidum W. suffruticosum, erectum, foliis amplexicaulibus ovato-lanceolatis subtus pubescentibus margine tomentosis, ramis subtrifloris. *Xeranthemum fulgidum* Linn. Jacq. ic. r. t. 173. *Gnaphalium aureum* Hott. L. Pfl. S. t. 67. f. 3.

Rothglänzende St. ♄. 6 — 10. Auch dieser immergrüne Strauch ist unbegreiflich schön. Sein fingerdicker Stamm ist wollig und theilt sich oben in blumentragende Aeste; seine genäherten Blätter sind fingerbreit und lang, aufrecht und etwas dachziegelartig sich deckend; dabei weich und weiss. Es finden sich an den Spitzen der Aeste 5—6 Blumen. Die Hüllen sind von der Grösse einer Wallnuss mit sehr vielen, schönen, gelbglänzenden Strahlen. Die zahlreichen Blüthchen sind ganz klein. Die Saamenkrone ist, wie bei der vorigen und folgenden federartig; aber hier gegen die Spitze hin am stärksten. Auf dem Cap.

※ 4743. H. Chrysanthum Pers. foliis lanceolatis repandis scabriusculis, squamis anthodii rotundatis subpatulis. *H. lucidum* Spr. Gartenz. 2. t. 3. *Xeranthemum bracteatum* Vent. hort. malm. t. 2. — Var. *discolor:* anthodio albo.

Goldglänzende St. ♂. 6 — 9. Die Blätter des aufrechten Stengels stehen abwechselnd und zerstreut; sie sind an beiden Enden verschmälert. Die grossen, prächtig gelbglänzenden Blumen haben abstehende Hüllschuppen, von denen die innern kürzer. Die Saamenkrone ist auch federartig. Auf dem Cap.

※ 4744. H. proliferum W. fruticosum, ramosum, diffusum, proliferum, foliis subrotundo-ovatis glabris convexis arcte imbricatis, floribus sessilibus. B. Cab. 8. *Xeranth.* — Linn. *Elichrysum abrotani* Seb. mus. 2. t. 89. f. 8.

Sprossende St. ♄. 6 — 9. Der holzige, gegen 2 Fuss hohe Stengel hat viele, abstehende, steife, weisswollige Aeste. Die ganz kleinen stielrunden Blätter stehen dicht und decken sich dachziegelartig und sind unten wollig. Die einzeinen Blumen haben purpurrothe glänzende Strahlen. Auf dem Cap.

Diese schönen Gewächse (ausser n. 4743) gehören ins Glashaus. Sie sind bekannte Immortellen, und bedürfen nur der gewöhnlichen Pflege. Im Winter setzt man sie in die Nähe des Fensters und giebt ihnen Luft, aber wenig Feuchtigkeit. Sie stehen gern in etwas leichter Erde und im Sommer an einem sonnenreichen Platze. Man vermehrt sie durch Stecklinge und Saamen.

Carpesium, *Kragenblume.*

4745. C. cernuum L. floribus terminalibus solitariis cernuis. Jacq. a. t. 204. Lam. illustr. t. 696. f. 1. Schk. t. 244.

Ueberhängende Kr. ♃. 7. 8. Die haarförmige Wurzel treibt einen aufrechten, runden, gestreiften Stengel, der behaart, nach oben ästig und 1 ½ — 2 Fuss hoch ist. Die abwechselnden, elliptisch-lanzettförmigen Blätter sind verloren gezähnelt und auf beiden Flächen behaart. Die blass- oder schmutziggelben Blumen sind ziemlich gross. Die äusseren Kelchblätter sind den Astblättern ähnlich, lang, abstehend und ungleich. Die weibliche Blüthe hat 5 Staubfäden ohne Antheren. Diese haben in den Zwittern nach unten Fortsätze, wie in den Gattungen *Gnaphalium*, *Xeranthemum* u. a. m. Der flache Fruchtboden ist fein punktirt. Die eirund-länglichen Saamen sind gestreift, braun und an der Spitze drüsig, wie die Mündung der Krönchen. In Oestreich.

4746. C. abrotanoides L. floribus axillaribus subsolitariis. Lam. ill. 696. f. 2.

Stabwurzartige Kr. ♃. 7. Die ästigen Stengel sind ziemlich hart. Die abwechselnden, breit-lanzettförmigen Blätter verschmälern sich in Stiele, sind verloren gekerbt und fingerlang. Die zerstreuten Blumen stehen oft einzeln der Länge nach an den Aesten ungestielt, oder mit sehr kurzen einblüthigen Stielen versehen; sie sind von der Grösse einer Erbse und hängen über. Die Hüllen sind mit abstehenden Blättchen umgeben und enthalten sehr viel Blüthchen. Die länglichen, nackten Saamen sind wie mit Balsam überzogen. Auf schattigen, feuchten Plätzen um Aequileja.

Conyza, *Dürrwurz.*

4747. C. squarrosa L. foliis ovato-lanceolatis pubescentibus: inferioribus petiolatis crenato-serratis, caule herbaceo corymboso, squamis anthodii foliaceis squarrosis. Engl. b. 1195. Fl. D. 622. Gaertn. 2. t. 166.

Sparrige D. ♂. 7 — 9. Der aufrechte, kantige Stengel ist zottig, vielblüthig und 2 — 3 Fuss hoch. Die abwechselnden, etwas gezähnelten Blätter sind auf beiden Flächen zottig und etwas runzelig: die untersten grösser, die obersten und Astblätter ungestielt, lanzettförmig und schmäler. Die gelben Blüthen an der Spitze haben eine eirund-

längliche Hülle, deren äussere Schuppen blattartig, an der Spitze rückwärtsgekrümmt, abstehend und die innern gerade und gewimpert sind. Die kantigen Saamen sind gefurcht; ihre Kronen scharf. Die Wurzel hat einen starken Bisamgeruch. An Felsen, Hügeln, Bergtriften.

4748. C. limonifolia Sibth. Sm. foliis ovatis petiolatis integerrimis obtusis tomentosis, pedunculis unifloris solitariis terminalibus axillaribusque incrassatis. *Con. candida* Willd. *Jacobaea cretica incana* Barr. ic. t. 217. *Inula candida* Cass. Rchb. Fl. germ.

Weisse D. ♄. 6. Dieser immergrüne, ästige Strauch ist fast fusslang, fingerdick, zottig, mit den Resten der Blattstiele dicht bekleidet und an der Spitze beblättert. Die langgestielten Blätter sind elliptisch-eirund, 2 Zoll lang und auf beiden Flächen sehr dicht weissfilzig. Die blühenden Stengel sind halbfusslang und ganz weissfilzig; sie haben halbzöllige Blätter, die den Wurzelblättern ähnlich, gestielt und abwechselnd sind. Zwei längliche, ungestielte Deckblätter stehen unter dem Kelche. Die Blumen sind gelb. Die länglichen, lanzettförmigen Hüllschuppen sind filzig. Creta, Istrien.

※ 4749. C. Gouani W. foliis spatulatis argute serratis: inferioribus obovatis, floribus congestis, foliolis anthodii lanceolatis adpressis margine membranaceis, flosculis femineis absque limbo. *Erigeron Gouani* Linn. Jacq. hort. 3. t. 79. *Baccharis annua* Roth. *Eschenbachia* — Mnch. *Dimorphanthes* — H. Cass.

Gouans-D. ♂. 7. Die abgebissene Wurzel treibt einen einfachen, aufrechten Stengel, der fusshoch und nur sparsam mit aufrechten Haaren besetzt ist. Die abwechselnden Blätter sind halbumfassend: die untern sind gestielt, die übrigen spatelförmig, aber der Spatel selbst lanzettförmig und alle scharfsägezähnig; nur die Blätter in der Nähe der Blüthen sind vollkommen ganzrandig und kurz behaart. Die Blumen sind fast knaulförmig angehäuft. Die Hülle hat angedrückte, ziemlich stumpfe Schuppen. Die sehr zahlreichen weiblichen Blüthchen bestehen aus einer blossen Röhre ohne Platte. Die 5-spaltigen Zwitter sind sparsam unter die weiblichen gemischt. Die weisse Saamenkrone ist einfach. Auf den kanarischen Inseln.

Cotula, *Laugenblume.*

4750. C. coronopifolia L. foliis lanceolato-linearibus amplexicaulibus pinnatifido-dentatis, caule procumbente, ramis unifloris. Fl. D. 341. Schk. t. 254. Sturm II. 7.

Krähenfussblätterige L. ⊙. 7 — 9. Der Stengel liegt mit der Basis und wurzelt nicht selten, dann hebt er sich fingerhoch und wohl höher; er ist rund, kahl und gegliedert. Seine abwechselnden, fleischigen Blätter sind stumpf, ganz kahl, sämmtlich an der Basis durchwachsen-umfassend: die Umfassung hat einen umgebogenen, gekerbten und häutigen Rand: die obern Blätter sind schmäler lanzettförmig als die untern und an der Basis mit einem und dem andern Zahne versehen. Die einzelnen, winkelständigen Blüthenstiele sind nackt, gekrümmt und tragen halbkugelrunde, goldgelbe Blumen. Die Randblüthchen sind bauchig und gestielt; sie lassen ihren Saamen in einer zusammengedrückten Hülle. An Wegen, Gräben; Vlieland, Jever, Emden, Bremen bei Gerstendorf, Hamburg bei Eppendorf.

Erigeron, *Berufkraut.*

a. Trimorphaea H. Cass. *flosc. fem. serie duplici, interni tubulosi ext. radiati:*

4751. E. uniflorus L. caule simplice unifloro, anthodio piloso, foliis obtusis subglabris. Linn. Fl. lapp. t. 9. f. 3. Sturm X. 38. *E. polymorphon* Scop. *E. hirsutum* H. H.

Einblüthiges B. ♃. 7. Der gestreifte Stengel ist wenig behaart und wird 2 — 3 Zoll hoch. Die abwechselnden Blätter sind ganzrandig. Die Blumen sind weissgestrahlt, bisweilen purpurroth und haben einen wolligen Kelch. Auf Alpen.

4752. E. alpinus L. caulibus subunifloris, foliis acutis anthodioque subhirsuto, radio patente. Sturm X. 38. Engl. b. 464. *E. uniflorum* Fl. D. 292. Var. *E. asteroides* Hoff. *rupestre* H. H. *glabratum* H. H.

Alpen-B. ♃. 7. 8. Es finden sich mehrere aufrechte, kantige Stengel, die beblättert, gewöhnlich einfach, seltner 3—4-blüthig, nach

oben vorzüglich behaart und handhoch sind. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind lanzettförmig, stumpf, genervt und bewimpert: die der Wurzel sind grösser. Die einzelnen, aufrechten Blumen stehen an der Spitze. Der Kelch ist etwas behaart, aber nicht wollig. Die Strahlblüthchen sind sehr zahlreich, purpurroth, abstehend, und doppelt länger als die Scheibe. Die Saamen sind borstig; ihre Kronen rothbraun, wie die der vorhergehenden, und scharf. Auf Alpen.

4753. E. Villarsii Bell. foliis sessilibus oblongis triplinerviis scabris, pedunculis corymboso adscendentibus unifloris. Bell. act. Taur. V. t. 9. B. Reg. 583. *E. atticum* Vill. *).

Villarisches B. ♃. 7. 8. Aufsteigend, wenigblüthig, doldentraubig, Blüthen gross, Strahl blauroth. Auf Voralpen der Schweiz, Dauphinee, Pyrenäen, Carpathen.

4754. E. acris L. caule racemoso piloso, foliis lanceolato-ligulatis, radio discum aequante. Hoffm. Fl. 1791. t. 12. Engl. b. 1158. Gaertn. 2. t. 170. f. 3. Schk. t. 241. Hayne Arzng. III. 30. — Var. *alpina*: E. intermedium Schl. — Var.? *E murale* Boenningh.

Gemeines B. ♃. 6. 7. Der aufrechte, gerade Stengel ist gestreift, vorzüglich nach unten sehr oft röthlich, fusshoch und höher. Die zerstreuten, behaarten Blätter sind ganzrandig; die der Wurzel gestielt, verkehrt-eirund und stumpf; die des Stengels ungestielt, schmäler und lanzettförmig; die ganz obersten linienförmig. Die einfache Endtraube hat abwechselnde, 1—2-blüthige Stiele. Die Hüllschuppen sind, wie die ganze Pflanze, mit gegliederten Haaren besetzt, die, wie die Strahlblüthchen, roth sind. Diese sind an der Spitze eingekerbt, aber auch nicht. Zwischen ihnen und den Zwittern stehen Blüthchen mit behaarter Mündung. Die Saamen sind behaart; ihre Krone scharf. Diese Pflanze enthält viel Schärfe. Auf unfruchtbaren Anhöhen, Mauern. — Vielleicht eigne Art ist *E. murale* Boenningh. welches im Mai und Juni blüht, viel grösser wird, und sich durch ganze Wurzelblätter auszeichnet.

4755. E. serotinus Weihe adscendens pube-

*) Vergl. die schöne Pflanze im *Herb. Fl. germ.* No. 589.

scens, foliis inferioribus ovali-spatulatis rotundatis, superioribus lanceolatis undulatis sessilibus, capitulis simpliciter corymbosis, radio discum aequante.

Spätes B. ♂. 9. 10. Weit kleiner als *E. acris*, Blüthenstrahlen dunkler. Ich fand indessen die Pflanze überall nur wo im Vorsommer *E. acris* vorgekommen, und es wollte mir scheinen, als ob *E. serotinus* die zum zweitenmale blühende Pflanze sey, ich möchte diese Vermuthung zur fernern Beobachtung empfehlen.

4756. E. podolicus Bess. hirsutus, foliis sessilibus lanceolatis obtusiusculis integerrimis, corymbo terminali, radio discum superante. *E. scabrum* W. *herb.*

Podolisches B. ♃. 7. 8. Zeichnet sich sowohl durch den Blüthenstand als die längeren Strahlblüthchen aus. Podolien.

b. Erigeron H. Cass. *flosculorum femineorum serie simplici:*

4757. E. canadensis L. strictus, caule paniculato hirto, foliis lanceolatis ciliatis. Hoffm. Fl. t. 11. ed. 1791. *Conyza annua acris* Moris. s. 7. t. 20. f. 29.

Canadisches B. ⊙. 6 — 9. Der aufrechte, gefurchte Stengel ist ruthenförmig und 1 — 3 Fuss hoch. Die zerstreuten, abstehenden Blätter sind behaart; die untersten eirund-lanzettförmig, eingeschnitten gezähnt und verschmälern sich in kurze Stiele; die obersten und Astblätter sind ganz ungestielt, linien-lanzettförmig und ungezähnt. Die kleinen, gehäuften Blumen an der Spitze haben abwechselnde, vielblumige Stiele. Der walzenförmige Kelch hat ganz schmale, spitzige, abstehende Schuppen. Die Strahlblüthchen sind ganz dünn, aufrecht, weisslich und kaum länger als der Kelch. Die kantigen, weisslichen Saamen haben scharfe Kronen. Canada, Virginien und jetzt überall einheimisch geworden, auf Aeckern, Schutt.

Homogyne, *Alplattig.*

4758. H. alpina H. Cass. scapo subnudo unifloro, flore discoideo, foliis reniformibus dentatis glabris. *Tussilago alpina* Linn. Jacq. a. t. 246. Schk. t. 242. Sturm VI. 21.

Alpen-A. ♃. 6 — 8. Die kriechende Wurzel treibt Ausläufer. Der einzelne, aufrechte Schaft ist wollig, ungefähr in der Mitte mit einer blattartigen Schuppe besetzt, braunröthlich und ½ — 1 Fuss hoch. Die Wurzelblätter sind gestielt, herzförmig, ganz rund, gekerbt, ziemlich dick, oben kahl, aber wenig glänzend, auf der Unterfläche grün und zottig. Die aufrechte Blume an der Spitze hat ungefähr 14 spitzige, braunrothe Hüllschuppen, die kürzer als die Blüthchen sind. Diese sind alle fruchtbar: die Zwitter haben einen 5-spaltigen, purpurrothen Rand. Die Saamen sind gestreift; ihre Kronen ungestielt. Der Fruchtboden ist flach und punktirt. Auf Alpen und Voralpen; Oestr. Salzb. Schwab. bei Bregenz, Böhm. Schles. Oberlaus. Sächs. Erzgebirge.

4759. H. discolor H. Cass. scapo tomentoso bracteato unifloro, flore nudo, foliis cordato-orbiculatis duplicato- (undulato-) crenatis, subtus cinereo-tomentosis. *Tuss. discolor* Jacq. a. t. 247. Sturm VI. 21. *T. alpina* Scop.

Zweifarbiger A. ♃. 6 — 8. Er kommt dem vorhergehenden sehr nahe, unterscheidet sich aber: durch die spitzig gekerbten Blätter, die auf der Oberfläche ganz kahl und glänzend, auf der untern mit einem ganz dichten sehr kurzen Filz bedeckt sind, der sich nicht verliert. Das unterste Deckblatt ist eirund und scheidenartig, das über der Mitte des Schaftes ist lanzettförmig, das oberste unter der Blume lanzettförmig und ungestielt. Auf Alpen; Oestr. Krain, Salzb.

4760. H. sylvestris H. Cass. scapo subnudo subunifloro; flore discoideo, foliis glabris reniformibus leviter septemlobis, lobis intermediis tridentatis. *Tuss. sylvestris* Scop. Jacq. a. app. t. 12. Sturm VI. 21.

Wald-A. ♃. 5. 6. Die Wurzel ist kriechend, wie bei den beiden vorhergehenden. Die gestielten Wurzelblätter sind nierenförmig-etwas rund. Die Lappen haben weichstachelige Zähne: die beiden äusseren auf jeder Seite haben 4 — 5 Zähne. Die Blattstiele sind mit einzelnen Haaren besetzt. Der Schaft findet sich auch oft 2 — 3-blumig und nach Verhältniss der Blumenzahl mit 3 — 5 Deckblättern versehen; die beiden untersten sind scheidenförmig und das eine trägt ein gestieltes Blatt; das eine der obersten hat einen blattartigen Ansatz; das oberste ist lanzettförmig und ungestielt, sind aber mehrere vorhanden, so sind 1 oder 2 scheidenförmig ohne Ansätze. In Waldgebirgen; Steyerm. Krain, Kärnth.

Tussilago, *Huflattig.*

a. **Farfara:** *flosc. marg. feminei radiati, scapus monocephalus:*

4761. T. Farfara L. scapo squamoso-bracteato, floribus radiatis, foliis cordatis dentatis angulatis subtus pubescentibus. Engl. b. 429. Fl. D. 595. Schk. t. 242. Gaertn. 2. t. 170. f. 6. Sturm II. 2. Hayne Arzng. II. 16.

Gemeiner H. ♃. 3 — 4. Die ältere Wurzel treibt Blumen und nachher Blätter; die jüngere bloss Blätter und Sprossen. Die Blätter an der Wurzel sind langgestielt, aufrecht, auf der Oberfläche kahl, glatt und grün; auf der untern geadert und weissfilzig. Es finden sich mehrere finger- und handhohe, zuweilen noch höhere Schäfte, die aufrecht, filzig, rund, gestreift und ganz einfach sind; ihre zerstreuten Deckblätter sind kahl und angedrückt. Die einzelne goldgelbe Blume hängt vor und nach der Blüthe über. Die walzenförmige Hülle hat schmale, flache und kahle Schuppen, die abwechselnd schmäler sind. Die kahlen Saamen haben ungestielte, scharfe, weisse und zurückgekrümmte Kronen. Auf feuchtem Thonboden.

b. **Petasites** Bauh. *dioico-polygamae, capitula thyrsoidea:*

4762. T. laevigata W. thyrso fastigiato, floribus radiatis, foliis subrotundo-cordatis dentatis glabris. *T. bohemica* Hpp. Tschb. 1803. Gmel. sib. 2. t. 69.

Glatter H. ♃. 5. 6. Er unterscheidet sich sehr durch seine gelblichen Blumen und ganz kahlen Blätter. In Böhmen? Sibirien.

4763. T. alba L. thyrso fastigiato, floribus discoideis, foliis orbiculato-cordatis duplicato argute dentatis subtus villoso-pubescentibus.

☿ thyrso fastigiato, pedunculis inferioribus subbifloris, flosculis femineis paucis. Fl. D. 524. Schk. t. 242. flos. Sturm VI. 21.

♀ thyrso fastigiato, pedunculis elongatis multifloris, flosculis femineis plurimis. *T. ramosa* Hpp. Sturm VI. 21.

Weisser H. ♃. 4 — 6. Der röhrige Schaft wird handhoch und höher, er ist filzig, hat eirund-lanzettförmige, stumpfe Schuppen, die etwas häutig, wollig und nicht selten an der Spitze gezähnt sind. Die

weissgelblichen Blumen bilden einen runden Strauss und haben gleiche Höhe; ihre Stiele sind lang: in der Zwitterblume 2 — 3-spaltig, und die Köpfchen selbst enthalten nur wenige weibliche Blüthchen; in der weiblichen vielblumig, und das Köpfchen selbst enthält viele weibliche Blüthchen. Die langgestielten Blätter sind gross und etwas ausgebuchtet. Auf Gebirgen, an Ufern; Bay. Schwab. Salzb. Wett. Thür. Harz, Barby, Schles. Sachs.

4764. T. nivea VILL. thyrso oblongo, floribus discoideis, foliis oblongo-cordatis inaequaliter dentatis subtus dense albo-tomentosis, lobis divaricatis. STURM VI. 21.

☿ floribus omnibus hermaphroditis.

♀ floribus femineis numerosis: hermaphroditis ternis. *T. paradoxa* RETZ obs. 2. t. 3. STURM VI. 21. *T. frigida* HOST.

Weissfilziger H. ♃. 4. 5. Die kriechende Wurzel treibt handhohe und höhere Stengel, die ziemlich aufrecht, gestreift-geringelt, etwas zottig, grünweisslich und mit blattartigen, eirund-lanzettförmigen Schuppen besetzt sind. Die Blätter stehen an der Wurzel, sind gestielt, etwas 3-kantig, buchtig-gezähnt. Der Strauss enthält wenige Blumen, die theils lauter Zwitter, theils sehr viel weibliche Blüthchen mit 3 Zwittern enthalten, sie sind alle röhrenförmig und länger als der Kelch; ihre aufrechten Stiele sind 1-, seltner 2-blüthig und an der Basis mit Deckblättern versehen. Die Hüllschuppen sind linien-lanzettförmig, grün und braunzottig. Auf Gebirgen; Oestr. Bay. Salzb.

4765. T. Petasites L. scapo thyrsifloro, floribus discoideis, pedicellis subsimplicibus, foliis oblongo-cordatis duplicato-dentatis subtus pubescentibus, denturis cartilagineis.

☿ thyrso ovato-oblongo, flosculis subomnibus hermaphroditis. *T. Petasites* ROTH. Engl. b. 431. Fl. D. 842. HAYNE Arzng. II. t. 17. SCHK. l. c. STURM II. 7. *Petasites officinalis* Fl. Wett.

♀ thyrso elongato-oblongo, flosculis subomnibus femineis. HAYNE Arzng. II. 18. *T. hybrida* ROTH. Engl. b. 430. *Petasites hybridus* Fl. Wett.

Grossblätteriger H. ♃. 3 — 5. Die dicke Wurzel treibt wagerechte, röhrige, oft mehrere Fuss lange Sprossen. Die Blätter stehen

an der Wurzel und erscheinen fast zu gleicher Zeit mit dem Schafte; sie sind sehr gross, langgestielt und haben rothbraune Zähne. Der einfache, aufrechte Schaft wird ungefähr fusslang, ist röhrig, fast filzig und röthlich; seine Schuppen sind lanzettförmig, purpurroth und auf der Unterfläche filzig: die untersten an der Spitze blattartig. Die Blumenstielchen sind 1- und mehrblumig und nebenblätterig. Der walzenförmige Kelch hat linien-lanzettförmige, röthliche Schuppen. Die Blumen der Zwitterpflanze sind roth und enthalten ungefähr 5 weibliche Blüthchen mit abgekürzten Zungen und 2-lippig, $\frac{3}{2}$; die Zwitter sind zurückgeschlagen 5-spaltig. Der Fruchtknoten ist bei allen unvollkommen; die Narbe keulenförmig. Die weibliche Pflanze unterscheidet sich: durch dünnere und längere Schäfte, deren untere Schuppen nie an der Spitze blattartig sind; durch mehrere, meist einblumige Stielchen; durch einen bauchigen Kelch; durch weit kleinere Blumen, welche fast lauter weibliche Blüthchen und nur 2 — 4 Zwitter enthalten; die erstern haben eine gespaltene Narbe, die letztern eine keulenförmige. Die Fruchtknoten sind vollkommen und hinterlassen längliche, gestreifte Saamen. An Flussufern an feuchten Plätzen fast in ganz Deutschland.

4766. T. spuria Rtz. thyrso oblongo, floribus discoideis, foliis oblongo-cordatis inaequaliter denticulatis, subtus dense niveo-tomentosis, lobis divaricatis bilobis. Sturm VI. 21. *T. tomentosa* Hpp. Tasch. 1803.

☿ thyrso coarctato, floribus femineis ternis nudis. Willd.

♀ thyrso elongato, floribus femineis plurimis subpetaloideis. W. *T. paradoxa* Roth.

Gelappter H. ♃. 4. Die Wurzelblätter sind langgestielt; ihre Lappen an der Basis sind wieder in 2 rundliche Lappen getheilt. Der Schaft ist an der Basis mit blattartigen Schuppen besetzt und auch der übrige Theil ganz schuppig und nach oben weissfilzig. Der Strauss enthält an 20 Blumen; ihre Stielchen haben 2 — 4 linienförmige, kahle Deckblätter. Die Zwitterblume enthält nur 3 weibliche Blüthchen; die weibliche Blume ungefähr 3 Zwitter- und an 80 weibliche Blüthchen: die Zwitter sind trichterförmig, von der Länge des Kelches, mit 5 spitzigen Abschnitten und 5 freien Antheren, mit einem kurzen Griffel, aber 2 langen geraden Narben, die kürzer als das Krönchen. Die weiblichen Blüthchen sind so lang als die Saamenkrone; ihre Mündung ist erweitert, ungleich 3-spaltig, mit einem langen Griffel, aber leicht eingeschnittener Narbe. An den Ufern der Elbe, Oder und Havel.

c. **Nardosmia** H. Cass. *capitula corymbosa, flosculi marginis uniseriales feminei breviores radiati:*

4767. T. **fragrans** Vill. thyrso fastigiato, floribus radiatis, foliis subrotundis cordatis aequaliter denticulatis subtus pubescentibus. Vill. act. Par. I. t. 12.

Wohlriechender H. ♃. 3. 4. Bekannte wohlriechende Gartenpflanze für Orangehäuser. Süditalien.

Von dem *gemeinen H.* war ehedem sehr gebräuchlich: *Tussilaginis*, seu *Farfarae flores*, *folia*, *radix*. In Skrofeln und skrofelartigen Ausschlägen wird der frisch ausgepresste Saft oder eine gesättigte Abkochung der Blätter mit Nutzen angewendet. Alle Theile sind schleimig: am meisten die Blätter, und besitzen etwas Bitterkeit. Sie werden zu Aufgüssen in Husten und andern Brustkrankheiten benutzt. Ihr Standort zeigt Thonmergel an. — Der *grossblätterige H.* hat eine stark- und widrigriechende Wurzel, die dabei bitter, scharf und etwas gewürzhaft schmeckt. Sie ist bei bösartigen Geschwüren wirksam, so wie auch die frisch aufgelegten Blätter. Man führt: *Petasitidis herba*, *radix*.

Senecio, *Kreuzkraut.*

a. **Senecio** H. Cass. *floribus flosculosis:*

4768. S. **vulgaris** L. corollis nudis, foliis amplexicaulibus pinnatifidis dentatis, floribus corymbosis conniventibus. Fl. D. 513. Gaert. 2. t. 166. f. 3. Hayne Arzng. VIII. 10.

Gemeines K. ☉. ♂. 3 — 11. Der aufrechte, kantig-runde Stengel ist kahl, ästig; handhoch und höher. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind buchtig-gezähnt, stumpf, ziemlich dick und auf beiden Flächen kahl: die der Wurzel sind gestielt. Die gestielten Blumen an den Spitzen des Stengels und der Aeste sind fast walzenförmig, gewöhnlich in Büscheln und ohne Strahlen; ihre einblumigen Stiele sind gestreift. Die Hüllen sind kahl: ihre linienförmigen Schuppen sind gleich lang, an der Spitze zusammengeneigt, gefranzt und wie verbrannt. Die gelben Blüthchen sind so lang als der Kelch und lauter Zwitter. Die Saamenkrone ist doppelt so lang als der gestreifte Saame. Auf angebauten und wüsten Plätzen.

b. **Jacobaea** Vaill. *flor. radiatis:*

a. *radio revoluto*

4769. S. **lividus** L. corollis revolutis, foliis amplexicaulibus lanceolatis dentatis, squamis anthodii brevissimis intactis. Schk. t. 255.

Bleifarbiges Kr. ⊙. 7 — 9. Der aufrechte, ästige Stengel ist fusshoch. Die untern Blätter sind oft violett und grün vermischt. Stengel, Zweige und Blumenstiele sind mit feinen Haaren und weiter hinauf, wie die Hüllblätter, mit gestielten Drüsen versehen. Die Hülle enthält ungefähr 20 Blättchen. Die Blüthchen sind gelb. Die Saamenkrone ist fast 3-mal länger als der kantig-gefurchte Saame. In Spanien, England.

4770. S. **viscosus** L. corollis revolutis, foliis pinnatifidis denticulatis viscidis, pedunculis subsolitariis, anthodio exteriore laxo interius subaequante, caule ramosissimo patulo. Engl. b. 32. Fl. D. 1230. *Jacobaea viscosa* Fl. Wett.

Klebriges Kr. ⊙. 7. 8. Die ganze Pflanze ist mit feinen Haaren und mit gestielten klebrigen Drüsen besetzt. Der aufrechte, runde Stengel ist gestreift und 1 — 2 Fuss hoch. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind stumpf, wenig umfassend, etwas gezähnt und blassgrün. Die fast einzelnen Blumen an der Spitze sind gestrahlt und gelb; ihre Stielchen haben Deckblätter. Die behaarte, schmierige Hülle ist an der Spitze wie verbrannt. Es finden sich 15 — 20 Hüllschuppen: die äussere Hülle besteht aus wenigen, linienförmigen Blättchen. Die Scheibenblüthchen sind zahlreich; die wenigen Strahlblüthchen 5-zähnig; alle fruchtbar. Auf wüsten Plätzen, an aufgeworfenen Gräben.

4771. S. **sylvaticus** L. corollis revolutis, foliis pinnatifidis lobatis denticulatis subpilosis, anthodio exteriori brevissimo, caule simpliciusculo corymboso. Rupp. jen. t. 3. *Jacobaea sylvatica* Fl. Wett.

Wald-Kr. ⊙. 6 — 8. Es unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch einen mehrentheils niedrigeren und dünneren Stengel; durch den nicht schmierigen Haarwuchs; durch häufigere, fast doppelt kleinere Blüthen; durch weichbehaarte Hüllen, deren Blättchen keine schwärzlichen Spitzen haben; und durch ganz kleine angedrückte äussere Hüllblättchen. Gewöhnlich hat die Hülle 12 — 13 Schuppen, selten 15. Es findet sich zuweilen ganz klein und wenigblüthig. Auf Heideplätzen, in Holzschlägen.

b. *radio patente.*

4772. S. denticulatus Muell. annuus, foliis amplexicaulibus lanceolatis sinuatis denticulatis floribus paucis laxis, anthodio distincte sphacelato. Fl. dan. 791.

Gezähneltes Kr. ☉. 7 — 9. Zarte Pflanze, vom Wuchs des *S. vulgaris*, aber einfacher, die Köpfchen länger, ihre Schuppen mit bestimmt schwarzer Spitze, die Randblüthchen deutlich gestrahlt. Im Holsteinischen. — Herr Prof. Nolte, welcher die Güte hatte, uns Exemplare mitzutheilen, bemerkt in seinen Novit. Fl. Holsat. dass die Pflanze die Strahlblüthchen auf fettem cultivirten Boden verlöre, und glaubt sie könne so in *S. vulgaris* übergehen. Dagegen spricht indessen der Umstand: dass andre Arten der Gattung in den Gärten cultivirt, ihren Strahl behalten, und jene Pflanze auch durch die Hüllen und Blätter von *S. vulgaris* verschieden ist.

4773. S. vernalis W. K. annuus, foliis sinuato-pinnatifidis undulato-crispis cauleque ramoso hirsutis, laciniis obtusis dentatis, caulinis amplexicaulibus, germinibus pilosis. W. Kit. t. 24. Rchb. pl. crit. IV. 513.

Berg-Kr. ☉. Der Stengel ist weisswollig. Die Blätter sind weissbehaart, fast kraus. Ungarn, Gallizien.

⁕ 4774. S. elegans L. corollis radiantibus, foliis piloso-viscidis pinnatifidis aequalibus patentissimis: rachi inferne angustata, anthodiis hirtis. Rchb. ic. exot. 123. Curt. mag. t. 238. *Flore pleno.*

Schönes Kr. ☉. ♂. 7 — 9. Der sehr ästige Stengel wird 1½ — 2 Fuss hoch. Die fiederspaltigen Blätter haben sehr kurze Abschnitte. Die grossen Blumen bilden Sträusser auf den Spitzen des Stengels und der Aeste; die Strahlen sind schön purpurröthlich und die Scheibe gelb. Die Hüllschuppen sind gewimpert. Auf dem Cap.

4775. S. squalidus L. corollis radiantibus, foliis semi-amplexicaulibus pinnatifidis: laciniis linearibus subdentatis distantibus, caule erecto. Engl. b. 600. *S. gallicus* Vill. Barr. ic. 262.

Schmutziges Kr. ☉. 6 — 10. Der ästige Stengel breitet sich ziemlich aus, er ist kahl und zuweilen behaart. Die ungestielten, oder geöhrt umfassenden Blätter sind tief fiederspaltig; sie haben schmale,

spitzige, flache, ziemlich kahle und auf der Unterfläche oft violette Blätter. Die Schirmtraube an der Spitze enthält wenige Blumen und Deckblätter. Die goldgelben Blumen haben einen fast halbkugelrunden Kelch, der kahl ist und wenige kleine, lose Schuppen an der Basis hat. Der Scheibenblüthchen sind sehr viele; die des Randes haben breite, elliptische, an der Spitze ganze und zuletzt etwas umgerollte Strahlen. Die Saamen sind filzig; die Saamenkronen scharf. Auf Aeckern, Mauern, in Frankreich, Krain, Syrmien.

4776. S. rupestris W. Kit. foliis amplexicaulibus pinnatifidis supra glabris, laciniis angulatis dentatis, caule anthodiisque glabris. W. Kit. 128. *paradoxus* Hpp. *montanus* Willd. Rchb. pl. crit. IV. 514. 515.

Felsen-Kr. ♂. Fast vom Wuchs des *S. elegans*, Blüthen gelb, auch bisweilen strahlenlos. Auf Alpen in Ungarn, Salzburg, Italien.

4777. S. anthoraefolius Prsl. perennis, caule subpiloso, foliis bipinnatifidis supra glabris subtus pubescentibus, laciniis linearibus acutis subtrifidis divaricatis, corymbo composito terminali, anthodii squamis accessoriis adpressis. Rchb. pl. crit. IV. 517.

Anthorablätteriges Kr. ♃. Dem *S. tenuifolius* ähnlich, aber durch die ausgespreitzten, schmalen Blattabschnitte und dicht angedrückten Hüllschuppen ausgezeichnet. Ungarn. Lang.

4778. S. tenuifolius Jacq. coroll. radiantibus, foliis omnibus pinnatifidis, subtus germinibusque pubescentibus, laciniis lineari-lanceolatis acutis paucidentatis, radio lineari-oblongo. Jacq. austr. 278. Sm. Engl. Bot. 574. Schk. t. CCLXVII. Rchb. pl. crit. IV. 516. *S. praealtus* Bert.

Schmalblätteriges Kr. ♃. 7. 8. Eine von den folgenden ganz verschiedene Pflanze, wovon wir uns erst überzeugt haben, als wir jene in Menge lebendig beobachteten. Sie wird bis mannhoch, zeichnet sich durch die schmalen Abschnitte ihrer Blätter aus, ihre Blüthen sind denen von *S. Jacobaea* sehr ähnlich. In bergigen Waldungen durch ganz Deutschland.

4779. S. erucaefolius Huds. corollis radiantibus, foliis lyratis pinnatifidisque inciso-dentatis subhirsutis, an-

thodii squamis accessoriis laxis, radio late lanceolato acuto. CURT. *Fl. Lond.* t. 64. BARREL. 153. SCHK. t. CCLXVII.

Rankenblätteriges Kr. ♃. 7. 8. Der aufrechte, 2 — 3 Fuss hohe Stengel ist hart, leicht filzig und etwas ästig. Die abwechselnden, umgekehrt-eiförmigen Blätter haben auf der Oberfläche deutliche, gleichlaufende Nerven; ihre Abschnitte sind zugespitzt und eingeschnitten gezähnt. Die Schirmtrauben gegipfelt, dicht, hochgelb. Die Hülle an der Basis, wie der Blumenstiel, etwas filzig, äussere etwas schlaffe Schuppen. Die Strahlblüthchen sind breitlanzettlich scharf 3-zähnig, unterscheiden sich schon vom Weiten auffallend von denen aller ähnlichen durch ihr eigenthümliches blasseres gelb, die breiten folglich gedrängter stehenden Strahlblüthchen, und durch die gedrängte Stellung der Blüthen selbst, die fast so dicht sind wie bei *Tanacetum vulgare*. An waldigen Anhöhen, Weinbergen in England und Flandern, Frankreich, häufig in der Champagne.

4780. S. lyratifolius RCHB. radio patente, germinibus pubescentibus, caule tereti, foliis lyratis, lobo terminali ovato maximo duplicato-inciso, lateralibus lanceolatis paucidentatis. RCHB. pl. crit. II. 258. *Cineraria alpina* β. LINN. *C. alpina* WILLD. *Senecio alpinus* LINN. fil.

Leierblätteriges Kr. ♃. 7. 8. Etwa 2 Fuss hoch, Stengel nicht kantig, nach oben ästig, Blätter vollkommen leierförmig, Endlappen gross, eirund, Blüthen etwas blassgelb. Auf Alpen in der Schweiz, Deutschland.

4781. S. aquaticus SM. radio patente: flosculis ellipticis, foliis lyratis serratis: inferioribus obovalis integris, acheniis glabris, anthodii squamis rhombeis. SCHK. t. CCLXVII. Engl. b. 1131. Fl. D. 784. *Jacobaea aquatica* Fl. Wett.

Wasser-Kr. ♃. 7 — 9. Es unterscheidet sich von *S. Jacobaea*: durch grössere, aber bei weitem weniger Blüthen; durch lebhaft hellgrüne Blätter: die untersten sind gestielt, verkehrt-eirund oder elliptisch, ungetheilt und fast ganzrandig; die obersten ungestielt, oder umfassend, leierförmig-fiederspaltig, sägezähnig mit ganzrandiger Spitze; durch die fast halbkugelrunde, kahle, kaum gekelchte Hülle; durch die elliptischen, 3 — 4-zähnigen Strahlblüthchen; und durch ganz kahle Saamen. Auf Sumpfwiesen im Luxemburgischen, Schweiz (von andern Orten nicht richtig erhalten).

4782. S. erraticus Bert. radio patente, germinibus glabris, ramis paniculatis virgato-divergentibus, foliis lyrato-pinnatifidis inciso-dentatis, inferiorum lobo impari maximo cordato-elliptico obtusissimo dentato. Rchb. pl. crit. IV. ic. 538. *S. napifolius* Schrad. *S. aquaticus* Lois.

Herumschweifendes Kr. ♃. 7. 8. Schlanker von Wuchs als *S. Jacobaea*, Zweige sehr langruthenförmig, dünn und weit abstehend. Blüthen kleiner, sehr einzeln gestellt. Blätter mit sehr wenigen Fiederstücken, unterste mit sehr grossen herzförmigen, elliptischen Endlappen. Italien, Tyrol. —

4783. S. Jacobaea L. radio patente, foliis lyrato-bipinnatifidis serrato-dentatis, caule erecto. Engl. b. 1135. Gaertn. 2. t. 170. f. 1. Schk. t. CCLXVII. *Jacobaea vulgaris* Fl. Wett. — Var. *S. tomentiger* Rchb. *S. crucifolius* Auct. *quorundam?* — *S. barbareaefolius* Krock. conf. Fl. germ. n. 1577.

Jacobs-Kr. ♃. 7. 8. Der kantige, gestreifte Stengel ist kahl, ästig, vielblüthig und schirmtraubenartig; er wird 2 — 3 Fuss hoch. Die abwechselnden, umfassenden Blätter sind lebhaft grün; ihre Abschnitte sind stumpf, ungleich gezähnt und buchtig; der Endlappen ist am grössten. Die Blätter variiren 2 — 3-mal buchtig zerfetzt, fast bis zum kraussen. Die hochgelben Blumen an der Spitze haben Stiele mit Deckblättern. Die kahle, gefurchte, walzenförmige Hülle ist kurz, die Schuppen schmal, lanzettlich, an der Spitze wie verbrannt: die äussere besteht aus wenigen, pfriemenförmigen, schlaffen Schuppen. Die Strahlen der Randblüthchen sind linienförmig-länglich, 3-zähnig und endlich zurückgerollt. Die Saamen sind behaart; die Kronen scharf. Auf trockenen und feuchten Wiesen, in Wäldern, an Bergen. — *S. tomentiger* ist eine merkwürdige Abänderung, welche bis zu weissfilzigem Ueberzuge bei ganz gleicher Gestaltung der Theile übergeht, findet sich an sonnigen Felsen nach dem Süden hin, Uebergänge kommen schon mitten in Deutschland vor.

4784. S. abrotanifolius L. corollis radiantibus, foliis pinnato-multifidis linearibus nudis acutis, pedunculis subbifloris. Jacq. a. t. 79. Sturm VI. 21.

Stabwurzblätteriges Kr. ♃. 7. 8. Der fusshohe und höhere Stengel ist aufrecht oder an der Basis niedergebogen, beblättert, gestreift, rund, kahl und nach oben fast schirmtraubenartig. Die ab-

wechselnden, kahlen Blätter sind runzelig, nicht geadert und glänzend: die der Wurzel sind gestielt und doppelt fiederspaltig; die des Stengels ungestielt, einfach fiederspaltig und umfassen mit gewimperten Scheiden den Stengel. Die wenigen Stiele an der Spitze tragen schöne hochgelbe Blumen. Die innern Hüllschuppen sind an der Spitze braun. Auf Gebirgen; Oestr. Tyr. Salzb.

4785. S. incanus L. corollis radiantibus, foliis utrinque tomentosis niveis pinnatifidis: laciniis linearibus obtusis subdentatis, corymbo coarctato. *Jacobaea pumila* Pluck. t. 39. f. 6.

Weissfilziges Kr. ♃. 7. 8. Der beblätterte Stengel ist fingerlang und filzig. Die weissen Blätter sind mit Linien bezeichnet. Die Blumen sind gelb. Auf Alpen; Steyerm. Kärnth. Tyr.

4786. S. carniolicus W. corollis radiantibus, foliis lanceolatis subpinnatifidis subtus incanis, corymbo coarctato. *S. incanus* Scop.

Krainisches Kr. ♃. 7. 8. Die lanzettförmigen Blätter sind gezähnt oder fiederspaltig, auf der Oberfläche grün, auf der untern weisslich, weissbehaart; die jüngern sind weiss; die lanzettförmigen Stengelblätter sind leicht gezähnt, seltner fiederspaltig. Die weichbehaarten Kelche sind an den Spitzen stark verbrannt. Es variirt mit lauter ungetheilten, gezähnten Blättern. Auf Alpen; Steyerm. Krain.

4787. S. maritimus Rchb. floribus radiatis dense paniculatis, anthodiis tomentosis, foliis pinnatis: laciniis obtusis subtrilobis subtus tomentosis, caule frutescente. *Cineraria maritima* Linn. Lob. ic. t. 227. f. 2.

Meerstrands-Kr. ♄. 7—9. Die ästigen Stengel sind, wie die übrige Pflanze, weissfilzig und 2—3 Fuss hoch. Die jungen Blätter sind auf beiden Flächen grau, älter sind sie auf der Oberfläche grün und bleibend, wenn sie vor Frost geschützt werden. Die Hüllen sind dicht filzig. Die Blumen sind gelb. Im südlichen Europa am Meere.

c. *Foliis indivisis.*

4788. S. alpinus Scop. germinibus glabris (pappo tubum vix excedente), caule angulato, foliis cordatis duplicato-dentatis, corymbo composito laxo. Rchb. pl. crit. II. 256. *Ciner. alpina* α. Linn. *Ciner. cordifolia* Linn. *suppl.* Jacq.

austr. t. 176. — Var. *auriculata* Rchb. pl. crit. II. 257. *Cin. cordif. auricul.* Jacq. austr. t. 177. *C. alpina* Wahlnb.

Alpen-Kr. ♃. 7. 8. Ein paar Fuss hoch, Stengel deutlich kantig, Blätter herzförmig, gestielt, doppelt gezähnt oder eingeschnitten, der Stiel bei der Abänderung an seiner Basis geöhrt. Blüthen wie *S. Jacobaea*, in schlaffen Doldentrauben. Auf Alpen, Schweiz, Oestreich, Carpathen.

4789. S. Doronicum L. corollis radiantibus, caule indiviso subunifloro, foliis indivisis serratis: radicalibus ovatis subtus villosis. Jacq. a. ap. t. 45.

Gebirgs-Kr. ♃. 7. 8. Der ganz einfache Stengel ist zottig. Die Wurzelblätter sind eirund-länglich, gestielt, sägezähnig, ziemlich stumpf, etwas dick, auf der Oberfläche graugrün. Die kleinen Stengelblätter sind lanzett- und pfriemenförmig. Es findet sich oft eine einzelne Blume an der Spitze. Die Hülle steht in einer kleinern Hülle. Auf Alpen; Krain, Kärnth. Tyrol.

4790. S. Doria L. corollis radiantibus, anthodii squamis exterioribus patulis, foliis subdecurrentibus oblongo-lanceolatis glaucescentibus glabris serratis. Jacq. a. t. 185. *Jacobaea Doria* Fl. Wett.

Hohes Kr. ♃. 7. 8. Die faserige Wurzel nicht kriechend. Der Stengel wird mannhoch. Die Blätter sind auf der Oberfläche ganz feinhaarig, wie bestäubt und wenig geadert: die untern des Stengels verschmälern sich in breite Stiele und berühren nur wenig den Stengel, weiter hinauf werden sie nach und nach ganz klein, da sie hingegen bei dem vorherigen bis an die Blumen ziemlich gross sind; sämmtlich sind sie ungestielt, fleischig, fettig anzufühlen, an der Basis abgerundet, halbumfassend, ganzrandig und endigen sich in eine erhabene Linie an dem Stengel; aber nicht lebhaft grün auf der Oberfläche, nicht ganz kahl, nicht verschmälert und nicht ohne Ansätze umfassend. Die Schirmtraube ist grösser und schlaffer, als bei folgendem. Auf Gebirgswiesen, sonnigen Plätzen; Oestr. Frank. Bay. Salzb. Wett. Nass. Helmst.

4791. S. sarracenicus L. rigens, foliis oblongo-lanceolatis, subcoriaceis glabris anthodio turbinato-cylindrico latitudinem alto, radiis suboctonis, pappo flosculos disci superante. Rchb. pl. crit. III. 468. Jacq. a. t. 186. Smith. Engl. b. 2211. *S. croaticus* Waldst. Kit. *sine radio.*

Sarazenisches Kr. ♃. Der Stengel wird 6—8 Fuss hoch, fingerdick, steif aufrecht, an der Basis stielrund, von da an tief gefurcht; die länglich-lanzettlichen Blätter sind langgestreckt, lebendig etwas zusammengelegt, beiderseits kahl, die obersten gewimpert, 4 — 8 Zoll lang, mehr oder minder scharf-einfach oder doppelt sägezähnig; bei einigen sind die Zähne abgerundet, bei andern spitzig; die Blüthen bilden eine dichte Doldentraube, die vielblüthig, kurz-feinhaarig und vor dem Aufblühen etwas bestäubt sind; der linealisch-pfriemenspitzigen Schuppen unter dem Fruchtboden sind wenige, die Blüthenhülle enthält 12 — 14; unter den 25 — 30 Blüthchen giebt es 3 Strahlblüthchen; die Saamenkrone ist so lang als die Scheibenblüthchen, aber späterhin länger. Wächst an Flüssen, Gebirgsbächen hier und da in Deutschland, besonders am Rhein, der Elbe und Donau.

4792. S. nemorensis L. gracilis, foliis ciliatis subtus puberulis, inferioribus e basi cuneata ovatis, superioribus lanceolatis, anthodio cylindrico latitudinem vix sesquilongo, radiis 7—8. pappo flosculos disci aequante. Rchb. pl. crit. III. 467. *Jacobaea nemorensis*, latiore rigidiore et hirsuto folio. Rupp. Jen. *S. germanicus* Wallr. *S. sarracenicus* Hayne Arzng. VIII. 11.

Hain-Kr. ♃. Der Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch, ist kaum spulendick, dabei gefurcht, grün, selten an der Basis roth angelaufen; die untersten Blätter von der keilförmigen, ganzrandigen Basis aus eirund, mehr oder weniger tief, fast doppelt sägezähnig; die obersten lanzettförmig, mehr oder weniger zugespitzt, alle gewimpert, unterseits dünn und kurz behaart; der Blüthenstand aufrecht abstehend, schlaff doldentraubig; auch die Deckblättchen sind etwas behaart und linienförmig. Der Fruchtboden ist von 5 — 6 lanzett-pfriemenspitzigen Schuppen umgeben; die Blüthenhülle ist 8 — 9-schuppig, cylindrisch, bei der lebendigen Pflanze kaum 1½ mal so hoch als weit; unter den 20 — 25 Blüthchen haben 7 — 8 Strahlen, die länglich rund und wenig länger als die Hülle sind; die Saamenkrone ist kaum kürzer als die Scheibenblüthchen. Es findet sich auch mit mehr oder weniger tiefen, oder minder bestimmt doppelten Sägezähnen. In fast allen schattigen Gebirgswäldern. — Jacquins Pflanze in der *Fl. austriaca* scheint noch eine eigne Art auszumachen, die wir pl. crit. III. p. 80. *S. Jacquinianus* genannt, und in mehreren Exemplaren vor uns haben, und nächstens genauer auseinander setzen wollen *).

*) Vgl. Fl. germ. n. 1587. u. Fl. exsicc. n. 592.

4793. S. Fuchsii Gmel. gracilis, subflexuosus, foliis anguste lanceolatis, receptaculo turbinato, anthodio cylindrico amplitudinem duplam longo, radiis quinis pappo flosculis disci breviore. Rchb. pl. crit. III. 466. *Solidago sarracen.* Fuchs. hist. pl. 728. *Jacobaea ovata* Fl. Wett. *S. ovatus* Willd. *S. salicifolius* Wallr. non Pers.

Fuchsens Kr. ♃. Eine sehr schlanke Pflanze von 4 — 8 Fuss Höhe; der Stengel wird kaum federspulendick, ist gerinnelt, purpurröthlich und nach oben hin ästig; die Blätter sind lanzettförmig, die untersten breiter, die obern nicht selten linienförmig, alle mehr oder minder scharfsägezähnig; die abstehend ausgebreitete Doldentraube ist schlaffblüthig; der Fruchtboden ist bei der lebendigen Pflanze kreiselförmig, die Kelchhülle ist cylindrisch, 8 — 9-schuppig, bei der lebenden Pflanze doppelt so hoch als weit, also ausgezeichnet enger als bei den ähnlichen, gegen die Reife hin zieht sie sich zusammen; die 4 — 5 äussern Hüllschuppen sind linien-pfriemenspitzig und aufrecht abstehend; von den 12 — 13 Blüthen haben 5 Strahlen, die länger als die Hülle und dabei linienförmig sind; die Saamenkrone ist wenig kürzer, als die Scheibenblüthchen. Die Pflanze ändert ab: mit schärfern und fast doppelten Sägezähnen; mit gewimperten, auch sogar auf der untern Fläche fein behaarten Blättern. In schattigen Berglaubhölzern, in den Rheingegenden, der Wetterau, Gött. Thür. Sachs. Böhm. Schles. Oestr. Salzb.

4794. S. paludosus L. corollis radiantibus, foliis semiamplexicaulibus lanceolatis argute serratis subtus subvilloso-lanatis, caule stricto corymboso. Engl. b. 650. Fl. D. 385. *Jacobaea paludosa* Fl. Wett. *S. Sadleri* Lang. — Var. *nudiuscula: S. riparius* Wallr.

Sumpf-Kr. ♃. 6 — 8. Der aufrechte, gestreifte Stengel ist einfach, mit einem hinfälligen Filz bekleidet, nach oben getheilt und 2 — 4 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter stehen aufrecht, sind spitzig, nach der Basis hin verschmälert und ganzrandig, auf der Oberfläche lebhaft grün, unterseits deutlicher filzig. Die wenigen Blumen an der Spitze sind ausgebreitet; ihre ästigen Stiele haben abwärts ein lanzettförmiges ganzrandiges Deckblatt. Die grossen, hochgelben Blumen haben viele, meist 3- (5-) zähnige Strahlen. Der ziemlich kahle, walzenförmige Kelch hat verbrannte Spitzen. Die behaarten Saamen haben wenig scharfe Kronen. Der Fruchtboden ist etwas behaart. An sumpfigen Gräben fast durch ganz Deutschland, im nördl. mit weniger, im südl. mit mehr filzigeren Ueberzug versehen.

Das *gemeine Kr.* ist den Singvögeln eine gesunde Nahrung. Man gebrauchte sonst als Wundmittel: *Senecionis herba.* — Das *Jacobs-Kr.* enthält Farbestoff. Noch hier und da führt man: *Jacobaeae herba.* — Das *bleifarbige, schöne, hohe Meerstrands-* und *Gebirgs-Kr.* zieren unsere Gärten. Sie werden aus Saamen gezogen.

Aster, *Sternblume* *).

a. Callistephus H. Cass. *pappus conformis, exterior in annulum membranaceum basi confluens, anthodium foliaceo-involucratum:*

Calistemma H. Cass. *olim.*

⚹ 4795. A. chinensis L. foliis ovatis grosse dentatis petiolatis: caulinis sessilibus basi cuneatis; floralibus lanceolatis integerrimis, caule hispido, ramis unifloris, anthodii squamis foliaceis. *Callistephus chinensis* H. Cass.

Chinesische St. ⊙. 8. 9. Der ästige Stengel wird 1—2 Fuss hoch. Die Blätter sind gewimpert. Die grossen, einzelnen Blumen an der Spitze erscheinen in prachtvollem Farbenschmuck und Bau in unzähligen Spielarten. In China.

b. Felicia H. Cass. *pappus piliformis serrulato-scaber, anthodii foliola bi-pluriserialia, stigmata radii ligulis multo breviora:*

⚹ 4796. A. tenellus L. foliis filiformibus aculeato-ciliatis, anthodiis hemisphaericis: foliolis aequalibus. Curt. mag. t. 33. Jacq. obs. 4. t. 88.

Zarte St. ⊙. ♂. 7. 8. Der spannehohe Stengel ist etwas behaart, rund und nach oben ästig; er ist mit ähnlichen Stacheln besetzt als die Blätter. Diese sind zerstreut, linienförmig und auf der Unterfläche weichstachelig. Die einzelnen Blumen an der Spitze sind vor der Blüthe und des Nachts überhängend. Der Kelch ist fast gleich. Die Scheibe ist gelb; die Strahlen sind himmelblau und des Nachts oft umgerollt. Die weisse ungestielte Saamenkrone hat wenige Strahlen. Am Cap.

---

*) Für die Kenntniss dieser an Arten so reichen und neuerlich in mehrere Subgenera zerfällten, schwierigen Gattung, ist das Studium des lange mit Sehnsucht erwarteten Werkes unerlässlich:

Ch. G. Nees von. Esenbeck genera et species Asterearum. Norimb. Schrag. 1833.

c. **Galatella** H. Cass. *papp. pilosus serrulato-scaber, recept. alveolatum paleaceum, flosc. radii fem. steriles stigm. apices steriles breve spatulati:*

4797. A. acris L. foliis lineari-lanceolatis impunctatis trinerviis, ramulis umbellato-corymbosis, anthodiis imbricatis disco duplo brevioribus. Garid. Aix. t. 11. *trinervis* N. v. E. *Galatella rigida* H. Cass.

Scharfe St. ♃. 9. 10. Der aufrechte, fadenförmige Stengel ist rund, scharf, einfach, steif, röthlich und ½ — 1 Fuss hoch. Die ganzrandigen, scharfen Blätter sind steif und flach; die der Wurzel verkehrt-lanzettförmig, sie verschmälern sich in Stiele; die des Stengels wechseln ab, die untersten sind lanzettförmig und verschmälern sich auch in Stiele; die obersten sind linien-lanzettförmig und ungestielt; ihre einblüthigen Stiele haben ein und das andere Blatt. Die Strahlen (12 — 14) sind blassblau; die Scheibe ist gelb; die Saamenkrone braunroth. Auf Kalkbergen; am südlichsten Litorale.

⁂ 4798. A. hyssopifolius L. foliis lineari-lanceolatis trinerviis punctatis acutis margine scabris, ramulis corymboso-fastigiatis coarctatis, radio subquinquefloro, anthodiis imbricatis disco duplo brevioribus. Pluck. t. 326. f. 1.

Ysopblätterige St. ♃. 8 — 10. Der gestreifte, sehr zart behaarte Stengel ist an der Spitze ästig. Die ziemlich kahlen, ungestielten Blätter sind ganzrandig. Die fadenförmigen Blüthenstiele sind etwas ästig und finden sich in allen Winkeln der obern Blätter und haben gewöhnlich 2 kleine lanzettförmige, abwechselnde Deckblätter. Die an der Basis verdünnte Hülle hat eirunde, dicht sich deckende kielförmige Schuppen. Die gelbe Scheibe ist doppelt länger als die Hülle. Der weissvioletten Strahlblüthchen sind 3 — 6, 7; ihre Strahlen stehen umgerollt ab. In Nordamerika.

⁂ 4799. A. linifolius L. foliis linearibus integerrimis enerviis punctatis scabris reflexo-patentibus, ramis corymboso-fastigiatis, anthodiis imbricatis, radiis disco aequalibus.

Kleinblätterige St. ♃. 8. 9. Der Stengel wird ungefähr 3 Fuss hoch und hat beblätterte Zweige. Die einzelnen Blumen haben weisse Strahlen; ihre Stiele haben pfriemenförmige, sehr kleine Deckblättchen. In Nordamerika.

d. **Eurybia** Cass. *papp. pil. multirad. rigidulus serrulato-scaber, rec. alveolatum, radii flosculi fertiles, anthodii arcte imbricati, foliola apice inappendiculata; achenia elongata prismatica:*

※ 4800. A. corymbosus Ait. foliis ovatis argute serratis acuminatis: inferioribus cordatis petiolatis nudis, caule superne corymboso-fastigiato, ramis pilosis, anthodiis oblongis imbricatis: squamis arcte adpressis.

Schirmtraubige St. ♃. 9. Der kahle Stengel ist roth oder grün und behaart. Die untersten Blätter sind sägezähnig und kahl; aber zuweilen an den Adern mit einzelnen Haaren besetzt: die Blattstiele sind nackt; die obern sind spitzig, eben so gezähnt und gestielt; die obersten eirund, zugespitzt, etwas gestielt und etwas sägezähnig. Die lanzettförmigen Hüllblättchen sind stumpf; die Strahlblüthchen weiss. Daselbst.

※ 4801. A. macrophyllus L. foliis ovatis petiolatis serratis: summis ovato-cordatis sessilibus; inferioribus cordatis petiolatis, petiolis submarginatis, caule ramoso diffuso, anthodiis cylindricis arcte imbricatis.

Grossblätterige St. ♃. 7—9. Der glatte Stengel ist 3 Fuss hoch. Die Wurzelblätter sind sehr gross, spitzig und 3-rippig, die Astblätter sind klein, eirund, ungestielt und sägezähnig. Die Blumenstiele stehen an der Spitze gehäuft und sind oft 3-spaltig. Sie variirt: mit eirund-herzförmigen und länglich-herzförmigen Blättern. Sind die Strahlen blau, so sind sie länglich und so lang wie die Hülle und die Hüllschuppen, eirund und ziemlich spitzig; sind sie weiss, so sind die linienförmig und länger als die Hülle und die länglichen Hüllschuppen stumpf. Daselbst.

※ 4802. A. divaricatus L. ramis divaricatis, foliis ovatis serratis: floralibus integerrimis obtusiusculis amplexicaulibus. *A. macrophyllus* absque foliis radical. dicitur esse.

Ausgebreitete St. ♃. 8. 9. Der rauhe Stengel ist nach oben gabelästig. Die Blumen sind gestielt und weiss. In Virginien.

e. **Aster** H. Cass. *ut praec. et anthodii foliola varia, apice magis minusve herbacea, nervo dilatato; achenia compressa immarginata, papp. filiformis.*

4803. A. alpinus L. herbaceus, caule unifloro, fo-

liis integerrimis: radicalibus lanceolato-spatulatis; caulinis lanceolatis, anthodii squamis subaequalibus lanceolatis obtusiusculis. JACQ. a. t. 88. STURM X. 37. — Var? *A. hirsutus* HOST.

Alpen-St. ♃. 7. 8. Der einfache, behaarte Stengel wird 5—7 Zoll lang. Der Stengelblätter sind 2, seltner 3, dabei zottig. Die Hülle ist gleich. Die grosse Blume an der Spitze hat viele schönblaue Randblüthchen: die Scheibe ist gelb. Auf Alpen; Oestr. Steyerm.

4804. A. Amellus L. foliis oblongo-lanceolatis integerrimis scabris, floribus corymbosis, anthodii squamis squarrosis obtusis apice coloratis. JACQ. a. t. 435. *A. acris* LEYS.

Virgils-St. ♃. 8. 9. Es finden sich gewöhnlich fusshohe und höhere Stengel, die aufrecht, rund, scharf und nach oben getheilt sind. Die abwechselnden Blätter sind spitzig, steif, nervig und endigen sich in einen weichen Stachel: die untersten sind gestielt; die obersten umfassend. Die Blumen an der Spitze sind sehr schön; sie stehen auf einblumigen Stielen. Die zahlreichen Strahlblüthchen sind schön hellblauviolett: die Scheibenblüthchen gelb. Der halbkugelförmige Kelch hat an der Spitze röthliche Schuppen. Eine Abart mit schmaleren Blättern und weniger blumigen Schirmtrauben, wurde sonst mit *A. acris* LINN. verwechselt. Auf sonnigen, waldigen Bergen und Felsen.

⁕ 4805. A. linariaefolius L. foliis linearibus mucronatis enerviis impunctatis margine scabris: caulinis strictis; rameis patentibus, caule superne ramoso: ramis unifloris fastigiatis, anthodiis imbricatis longitudine disci. PLUCK. *alm.* t. 14. f. 7. *A. rigidus* L.

Flachsblätterige St. ♃. 9. 10. Der röthliche Stengel wird fusshoch; seine Zweige stehen in Büscheln. Die grünen, linienförmigen Blätter sind sehr scharf, spitzig, kielförmig und zerstreut. Die abwechselnden Blumenstiele haben ganz kleine Blättchen. Der einzelnen Blumen an der Spitze sind wenige; ihre Strahlen blassblau. In Nordamerika.

⁕ 4806. A. tenuifolius L. foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis integerrimis margine hispidis, caule glabro ramoso erecto, ramulis unifloris, anthodiis imbricatis, squamis oblongis acutis laxis. PLUCK. *alm.* t. 78. f. 5.

Dünnblätterige St. ♃. 9. 10. Die dünnen, kantigen Stengel werden an 5 Fuss hoch und sind nur wenig ästig. Die abwechselnden Blätter haben einige kaum bemerkbare Zähne: die der Wurzel sind allein an der Basis gewimpert. Die einzelnen Blumen, an den Spitzen der Aeste, haben weisse Strahlen und sind bläulich überlaufen; ihre Stiele sind mit sehr kleinen, pfriemenförmigen Blättchen besetzt. Die Hüllblättchen sind, wie die Blumen, fein gefranzt. Der Fruchtboden ist nicht ganz nackt. Daselbst.

⚹ 4807. A. **dumosus** L. foliis linearibus integerrimis glabris: ramulorum brevissimis, ramis paniculatis, anthodiis cylindraceis arcte imbricatis. Pluck t. 78. f. 6.

Buschige St. ♃. 9. 10. Der aufrechte 2 — 3 Fuss hohe Stengel hat sehr viele fadenförmige Aeste: die unfruchtbaren haben kurze, lanzettförmige Blätter; die fruchtbaren ganz schmale. Die Blumenstiele sind fadenförmig, gestreift, einblüthig und haben ganz kleine, schmale Blättchen. Die kleinen Blumen haben viele weisse, ins Bläuliche spielende Strahlen und wenige gelbe Scheibenblüthchen. Daselbst.

⚹ 4808. A. **ericoides** L. foliis linearibus integerrimis glaberrimis: ramulorum subulatis spproximatis; caulinis elongatis, anthodiis subsquarrosis, foliolis acutis, caule glabro. Schk. t. 245.

Heideartige St. ♃. Der sehr ästige Stengel wird 3 — 4 Fuss hoch, er neigt sich von eigner Schwere zur Erde. Die Blätter sind zurückgebogen und an den jungen Zweigen endigen sie sich in eine scharfe Spitze. Die kleinen Blumen stehen traubenförmig. Der Strahlblüthchen, welche weiblich und weiss, sind 16 — 24; der gelben Zwitter auf der Scheibe halb so viel; diese letztern stehen in zottigen Vertiefungen des Fruchtbodens. Die gewimperten Hüllblättchen sind unterwärts weiss; die Antheren zugespitzt.

⚹ 4809. A. **concolor** L. foliis oblongo-lanceolatis integerrimis utrinque cano-pubescentibus, caule simplicissimo erecto pubescente, racemo terminali, anthodiis imbricatis, squamis lanceolatis sericeis adpressis.

Gleichfarbige St. ♃. 9. 10. Die ganze Pflanze, vorzüglich Blätter und Kelche, sind ganz filzig. Der fusshohe Stengel ist zuweilen, wiewohl selten, mit einem und dem andern ganz kurzen Ast versehen. Die Blumen an der Spitze treten aus allen Blattwinkeln hervor, stehen



auf sehr kurzen, mit Deckblättern besetzten Stielen und bilden eine einfache, 2 — 3 Zoll lange Traube. Die Strahlen sind blassblau. Daselbst.

4810. A. salignus Willd. foliis lanceolatis serratis margine scabris: rameis sublinearibus integerrimis, pedunculis alternis subnudis. *A salicifolius* Scholl. suppl. *Fl. barb. cum ic.*

Weidenblätterige St. ♃. 7. 8. Der aufrechte, etwas kantige Stengel ist ästig und hat auf beiden Seiten eine herablaufende Reihe zottiger Haare. Die abwechselnden Blätter sind halbumfassend, am Rande umgebogen und scharf. Die wenigen, abwechselnden Blumen stehen an den Spitzen des Stengels und der Aeste. Die Strahlblüthchen sind anfangs weiss und werden mit der Zeit ganz hellviolett; die Scheibenblüthchen sind gelb und dann röthlich. Die zusammengedrückten Saamen haben weisse, scharfe Kronen. An der Elbe bei Barby, auf den Donauinseln in Bayern.

※ 4811. A. aestivus Ait. foliis lanceolatis subamplexicaulibus integerrimis apice attenuatis margine scabris, caule a basi ramoso erecto, ramulis pilosis, anthodii squamis laxis linearibus acutis aequalibus.

Sommer-St. ♃. 7. Der 3 Fuss hohe Stengel ist borstig. Die Blätter sind sehr leicht gezähnt, unbehaart, gross und glänzendgrün. Die himmelblauen Strahlblüthchen haben 3 — 4 Zähne. Sie hat gewöhnlich schon verblüht, wenn die übrigen *Sternblumen* sich entwickeln.

※ 4812. A. Novae Angliae L. foliis lanceolatis amplexicaulibus integerrimis basi auriculatis, caule piloso stricto, floribus terminalibus confertis, anthodii squamis laxis coloratis lanceolatis disco longioribus. Herm. par. t. 98.

Neuengländische St. ♃. 9. 10. Der einfache, rothbraune Stengel wird 5 — 6 Fuss hoch; seine behaarten Blätter sind oft am Rande etwas wellenförmig. Die Blumen sind blau oder purpurviolett und stehen auf kurzen Stielen. In Nordamerika.

※ 4813. A. grandiflorus L. foliis linearibus rigidis integerrimis acutiusculis subamplexicaulibus: rameis re-

flexis margine ciliato-hispidis, caule ramoso hirto, ramis unifloris, anthodii squamis squarrosis lineari-lanceolatis. Hoffm. phyt. Blätt. t. A. f. 1. Dill. elth. t. 36. f. 41. Bot. Reg. 273, (adde in N. v. E. p. 50.)

Grossblumige St. ♃. 9. Sie ist ganz behaart. Der rostfarbige Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch. Die kleinen Blätter sind etwas zungenförmig. Die grossen Strahlblüthchen sind violettblau mit 2 dunkleren Linien durchzogen: die Scheibe ist gelb. In Nordamerika.

⚹ 4814. A. undulatus L. foliis oblongis cordatis amplexicaulibus integerrimis pilosis subundulatis: inferioribus ovatis cordatis subserratis petiolatis: petiolis alatis, caule paniculato hispido, ramulis secundis foliosis unifloris. Hoffm. phytogr. Bl. t. C. f. 1.

Wellenblätterige St. ♃. 8. Der röthliche Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch und theilt sich in mehrere Aeste. Die Wurzelblätter sind langgestielt und nierenförmig, die des Stengels ungestielt und herzförmig und die der Blumenstiele eirund und klein; ihre Stiele sind an der Basis breiter. Die kleinen, zahlreichen Blumen bilden lange Trauben. Die Strahlblüthchen sind purpurblau. Daselbst.

⚹ 4815. A. paniculatus Ait. foliis ovato-lanceolatis subserratis petiolatis glabris: radicalibus ovato-cordatis serratis scabris petiolatis, petiolis nudis, caule ramosissimo glabro, ramulis pilosis, anthodiis laxis subimbricatis. Moris. h. 3. sect. 7. t. 22. f. 34.

Rispenästige St. ♃. 9. 10. Der Stengel ist aufrecht. Die Stengelblätter sind auch gestielt, sparsam gezähnt, oder ganzrandig; die der Aeste sind lanzettförmig, ganzrandig und ungestielt. Die kleinen Blumen sind himmelblau. Daselbst.

⚹ 4816. A cordifolius L. foliis cordatis subtus pilosis argute serratis petiolatis, petiolis alatis, caule paniculato piloso, anthodiis laxis subimbricatis.

Herzblätterige St. ♃. 7 — 10. Der schlanke, braunrothe Stengel wird 3 Fuss hoch. Die untersten Stengelblätter sind eirund, sägezähnig; die obersten spatel-lanzettförmig und umfassend. Die Rispe

ist schirmtraubenartig und ihre Stiele nackt. Die 12 Strahlblüthchen sind kaum röthlich. Daselbst.

※ 4817. A. puniceus L. foliis amplexicaulibus lanceolatis serratis scabriusculis, ramis paniculatis, anthodiis laxis discum superantibus: foliolis lineari-lanceolatis subaequalibus, caule hispido. Herm. t. 651.

Blaustielige St. ♃. 8 — 10. Der purpurfarbige, behaarte Stengel wird 3 — 4 Fuss hoch. Die behaarten Blätter sind graulichgrün. Die grossen, schönpurpurrothen Blumen enthalten viele Strahlblüthchen. In Nordamerika.

※ 4818. A. sibiricus L. foliis lanceolatis subamplexicaulibus serratis piloso-scabris, anthodiis laxis: foliolis lanceolatis acuminatis foliaceis hispidis. Gmel. sib. 2. t. 80. f. 1.

Sibirische St. ♃. 7 — 9. Der aufrechte, gestreifte, behaarte Stengel wird an 2 Fuss hoch und theilt sich oberwärts in einige Zweige. Die Blumenstiele sind filzig; die Blätter graugrün. Die Blumen bilden eine grosse Schirmtraube an der Spitze. Die Randblüthchen sind blassviolett; die der Scheibe gelb. In Sibirien.

※ 4819. A. laevis L. foliis amplexicaulibus oblongis integerrimis lucidis: radicalibus subserratis, ramis simplicibus subunifloris, anthodiis imbricatis: foliolis subcuneiformibus acutis apice incrassatis, caule glabro.

Glatte St. ♃. 9. 10. Der aufrechte, kantige Stengel ist schwach; seine Blätter stehen etwas entfernt, abwechselnd, sind ungestielt, breitlanzettförmig, nur in der Mitte etwas sägezähnig und auf beiden Flächen ganz kahl. Die Rispe ist weniger ästig; ihre Stiele sind mit ganz kleinen, pfriemenförmigen Blättchen besetzt. Die Strahlen sind himmelblau. In Nordamerika.

※ 4820. A. mutabilis L. foliis subamplexicaulibus: superioribus lanceolatis acuminatis integerrimis; inferioribus lanceolatis basi angustatis serratis, ramulis virgatis, anthodiis disco brevioribus laxis, caule glabro. Herm. t. 67. Pluck. alm. t. 326. f. 1.

Veränderliche St. ♃. 9. 10. Sie unterscheidet sich von *Tradescants-St.:* durch enger dachziegelartig sich deckende Hüllblättchen; durch dunkler purpurrothe Strahlen; durch die anfangs gelbe, dann purpurfarbige Scheibe. Uebrigens ist sie niedriger als die *pensylvanische St.* und sehr schirmtraubig. Die Blätter der Blumenstiele und des Kelches sind gekrümmt-sparrig; die untern Hüllschuppen sind nicht grösser als die übrigen. Die einblüthigen Stiele sind mit ganz kleinen schmalen, abstehenden Blättchen besetzt und die Fruchtknoten haben ziemlich lange Borsten. Daselbst.

⚹ 4821. A. versicolor W. foliis subamplexicaulibus lato-lanceolatis subserratis: radicalibus medio serratis, caule ramosissimo glabro, anthodii squamis lanceolatis laxis disco brevioribus.

Bunte St. ♃. 8. Die obersten Blätter sind ganzrandig, die untersten haben nur einige Sägezähne und sind kahl. Die sehr schönen Blumen an den Spitzen der Aeste stehen gehäufter. Die Scheibe ist gelb. Die grossen Strahlen sind anfangs weiss, nachher dunkelviolett; daher finden sich auf einer Pflanze violette und weisse Blumen. Daselbst.

⚹ 4822. A. Novi Belgii L. foliis subamplexicaulibus lanceolatis glabris margine scabris; inferioribus serratis, ramis subdivisis, anthodiis laxe imbricatis, foliolis lineari-lanceolatis, caule tereti glabro. *A. paniculatus* Lam.

Pensylvanische St. ♃. 9. 10. Der Stengel wird 4 Fuss hoch und theilt sich in sehr viele Zweige. Die Blätter werden von unten nach oben immer kleiner und sind schwach gezähnt. Die blassblauen Blumen bilden rispenförmige Sträusser. In Nordamerika.

⚹ 4823. A. spectabilis Ait. foliis lanceolatis scabriusculis: inferioribus serratis, ramis corymbosis, squamis anthodii laxis foliaceis subcuneiformibus acutiusculis squarrosis.

Ansehnliche St. ♃. 8. 9. Der Stengel wird an 2 Fuss hoch, an den Aesten läuft eine Reihe Haare herab. Die etwas umfassenden Blätter sind ganzrandig: die untersten sind nur in der Mitte sägezähnig. Die grossen Blumen haben hellblaue, linien-lanzettförmige Strahlen. Daselbst.

⚹ 4824. A. tardiflorus L. foliis sessilibus lan-

ceolatis basi attenuatis serratis glabris, anthodiis laxis: foliolis lanceolato-linearibus subaequalibus glabris.

Herbst-St. ♃. 7—9. Die 2 Fuss hohen Stengel sind kaum ästig, glatt und oft gestreckt. Die ziemlich grossen Blätter sind glatt, etwas steif, in der Mitte sägezähnig, halbumfassend; über der Basis findet sich zu beiden Seiten eine Beugung und der eine Rand zieht sich am Aste herab. Die Astwinkel sind ausgebreitet und röthlich. Sie hat die Blumen der *pensylvanischen St.* mit schmalen, weissen oder blassvioletten Strahlen, die kaum gekerbt sind. Die untersten Hüllblättchen sind länger. Die Blumenstiele haben ein einzelnes Blatt. Daselbst.

※ 4825. A. junceus Ait. foliis lanceolato-linearibus sessilibus glabris: infimis subserratis; ramulorum lanceolatis, ramis virgatis, anthodiis imbricatis, caule glabriusculo. — Var. major: *A. eminens* W.

Binsenartige St. ♃. 9. 10. Der aufrechte, rispenartige Stengel wird 4 — 5 Fuss hoch; an seinen Aesten findet sich eine herablaufende Reihe Haare. Die untersten Blätter sind 3 Zoll lang, lanzettförmig, an beiden Enden verschmälert; die obersten sind linien lanzettförmig, 2-zöllig und ganzrandig. Die Hüllblättchen sind spitzig und an der Spitze etwas abstehend. Die Strahlen sind fleischfarbig überlaufen. Die erhabene Scheibe ist blassgelb. Daselbst.

※ 4826. A. fragilis W. foliis linearibus acuminatis integerrimis: radicalibus oblongis serratis, ramis corymboso-paniculatis, anthodiis imbricatis: squamis adpressis, caule glabriusculo.

Zerbrechliche St. ♃. 8. Der aufrechte Stengel wird 2 Fuss hoch und höher; seine Aeste sind der Länge nach durch eine Haarlinie bezeichnet und sehr zerbrechlich. Die kahlen Stengelblätter sind 1—2 Zoll lang: die der Wurzel sind gestielt und stumpf. Die kleinen Blumen sind weiss. Die linienförmigen Hüllschuppen sind spitzig. Daselbst.

※ 4827. A. miser L. foliis sessilibus lanceolatis subserratis glabris, anthodiis imbricatis: foliolis acutis, disco radii aequali, caule villosiusculo.

Kurzstrahlige St. ♃. 9. 10. Der dicke Stengel ist grün, weniger rispenartig als die übrigen und 1 — 2 Fuss hoch. Die überhängenden Blätter sind nur wenig sägezähnig: die der Aeste sind lanzett-

förmig und ganzrandig. Die Hülle mit den Scheiben zusammen sind eirund; ihre Blättchen sind ziemlich aufrecht. Die weissen Strahlen sind sehr kurz; die kleinen Scheiben sehr erhaben, blassgelb mit gelben Griffeln. Daselbst.

f. Tripolium Don. *papp. multiradiatus capillaris et mollis, noduloso-scaber, rec. alveolatum, anthodii foliola vel apice foliacea.*

⚹ 4828. A. paludosus Ait. foliis linearibus amplexicaulibus erectis integerrimis glaberrimis margine scabris, pedunculis fere nudis, anthodiis squarrosis.

Sumpf-St. ♃. 9. 10. Die entferntstehenden Blätter sind 3 — 4 Zoll lang und 2 — 3 Linien breit. Die Blumenstiele haben bloss 2 Blättchen unter dem Kelche. Die grossen Strahlen sind hellblau: die Scheibe ist gelb. In Morästen in Carolina.

4829. A. Tripolium L. foliis lineari-lanceolatis carnosis triplinerviis: inferioribus apice subserratis, caule glabro corymboso, anthodiis subsimplicibus obtusis. Engl. b. 87. Fl. D. 615. *Tripolium vulgare* Besl.

Meerstrands-St. ♃. 8. 9. Die etwas graugrüne Pflanze ist von verschiedener Grösse. Der runde, gestreifte Stengel ist beblättert; er ist mehrentheils aufrecht und vielblüthig. Die abwechselnden Blätter sind ganzrandig: die untersten gestielt. Die schönen Blumen haben eine gelbe oder orangegelbe Scheibe und blaue oder weisse Strahlen. Die eirunden Hüllschuppen sind etwas häutig und verloren gewimpert. Die zahlreichen Strahlen sind elliptisch-linienförmig, zuweilen umgerollt und an der Spitze gezähnt. Die zusammengedrückten Saamen sind am Rande mit aufrechten Borsten gewimpert; ihre Krone ist roth und ziemlich scharf. Auf sumpfigem Salzboden, an Meerufern.

Die *zarte St.* gehört ins Glashaus, die übrigen kommen alle im Freien fort. Sie lieben feuchten Boden, aber auch viel Sonne. Man zieht sie aus Saamen, den man bald nach seiner Reife säet. Die ausdauernden Arten werden leicht durch Wurzeltheilung vermehrt. Man setzt sie alle 3 Jahre um. Die *zarte St.* wird ins Mistbeet gesäet.

Solidago, *Goldruthe.*

⚹ 4830. S. canadensis L. caule foliisque lanceolatis acuminatis serratis subtus pubescentibus distincte tri-

plinerviis scabris, racemis paniculato-corymbosis confertis densis obtusissimis recurvatis, floribus adscendentibus, secundis recurvis, ligulis abbreviatis. HILL. syst. veg. t. 69. f. 2. *S. procera* AIT.

Canadische G. ♃. 7. 8. Der aufrechte Stengel wird 3 Fuss hoch und höher. Die schmal-lanzettförmigen Blätter sind nach der Spitze hin weitläufig gezähnt und unterseits, so wie der ganze Stengel, fein behaart. Die gelben Blumen enthalten 10 — 18 weibliche Blüthchen und 3 — 7 Zwitter. Die Pflanze hat einen harzigen Wachholdergeruch. In Virginien, Canada.

⚹ 4831. S. hirsutissima MILL. caule foliisque ovato-lanceolatis acuminatis inaequaliter serratis triplinerviis scabris subtus pilosis, racemis terminalibus paniculato-corymbosis patentissimis cernuis pyramidatis, floribus adscendentibus. *S. Tournefortii* TSCH.

Rauche G. ♃. 8. 9. Blätter ziemlich kurz, dicht und ungleich gesägt, die kleineren Zweiglein mehr als bei andern zurückgekrümmt. Nordamerika.

⚹ 4832. S. lateriflora L. caule erecto pilosiusculo, foliis lanceolatis subtriplinerviis glabris margine scabris: inferioribus subserratis, racemis paniculatis subrecurvis secundis.

Seitenblumige G. ♃. 8. 9. Der Stengel wird ungefähr 1 ½ Fuss hoch und treibt unter seiner Mitte einige Zweige, die an ihrer Spitze flache Sträusser tragen; aber zwischen diesen und der Endschirmtraube finden sich keine Aeste. Die Blätter sind zuweilen mit einem und dem andern Zahne versehen. Daselbst.

⚹ 4833. S. praecox MNCH. caule flexuoso sulcato pilosiusculo, foliis lanceolatis acuminatis apice serratis triplinerviis laeviusculis, racemis terminalibus paniculatis confertis recurvatis obtusis, floribus adscendentibus. *S. humilis* MILL. *S. canadensis* β. W.

Frühblühende G. Der *S. arcuata* sehr ähnlich, aber in allen Theilen schwächer, die Blätter kaum an den Nerven etwas strieglich.

Die Trauben dicht, kürzer, stumpf, zurückgekrümmt abstehend, nicht verdünnt, gestreckt und umgebogen. Wahrscheinlich aus demselben Vaterlande.

⚹ 4834. S. pilosa Mill. caule foliisque scabris lanceolatis longe attenuatis triplinerviis subtus pubescentibus, inferioribus subserrulatis, racemis terminalibus paniculatis laxis recurvatis obtusis, floribus adscendentibus. Moris. sect. 7. t. 23. f. 26. Pluck. alm. t. 236. f. 1. Hill. t. 70. f. 5. *S. canadensis γ.* Willd.

Behaarte G. ♃. Gemein in Gärten. Blätter fast abgebrochen langgespitzt, ganzrandig, Blüthenträubchen aus allen Blattachseln bilden eine langzulaufende Rispe, Canada, Virginien.

⚹ 4835. S. arcuata Tsch. caule stricto foliisque lanceolatis acuminatis serratis triplinerviis scabris subtus strigulosis, racemis terminalibus paniculatis laxis arcuato-recurvatis attenuatis, floribus adscendentibus. *S. canadensis* Schk. t. 246.

Bogigrispige G. ♃. 7. 8. Von voriger, für welche sie gewöhnlich gilt, schon durch die nach der Spitze hin verdünnten Trauben zu unterscheiden, dann durch die angedrückte Behaarung. Sie wird sehr hoch. Virginien, Canada, und überrascht, verwildert, den Reisenden in den Gebirgen des Elsass.

⚹ 4836. S. altissima L. caule erecto hirto, foliis lanceolatis: inferioribus profunde serratis scaberrimis rugosis, paniculis secundis.

Höchste G. ♃. 9. 10. Sie ist der *canadischen G.* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber: durch ihre Grösse; durch die Sägezähne und Nerven der Blätter. Der Stengel wird 4 Fuss hoch und höher. Die Blätter sind langzugespitzt, ungeadert und breiter als die der *canadischen G.* Auch die Blumenstiele sind grösser, die Trauben länger, sie breiten sich weiter aus und sind mehr zurückgebogen. In Nordamerika.

⚹ 4837. S. sempervirens L. caule erecto glabro, foliis lineari-lanceolatis subcarnosis laevibus integerrimis mar-

gine scabris, racemis paniculatis secundis, pedunculis pilosis. Moris. sect. 7. t. 23. f. 15.

Immergrüne G. ♃. 10. 11. Der rothe Stengel wird über 6 Fuss hoch. Die Blätter bleiben den ganzen Winter hindurch sitzen. Sie blüht gelb und sehr spät. In Neuyork, Canada.

⚹ 4838. S. mexicana L. caule obliquo glabro, foliis lanceolatis subcarnosis integerrimis undique laevibus, racemis paniculatis erectis, pedunculis squamosis glabris, ligulis elongatis. *S. limonifolia* Pers.

Mexicanische G. ♃. 8—9. Der Stengel ist 1—2 Fuss hoch. Die grösseren Stengelblätter sind 3—5 Zoll lang und ½ bis 1 Zoll breit und doppelt 3-nervig. Die Blumenstiele sind mit schuppenartigen Blättchen besetzt. Die Blumen sind gelb. In Nordamerika.

⚹ 4839. S. flexicaulis L. caule flexuoso glabro angulato, foliis ovatis acuminatis serratis glabris, racemis erectis, ligulis mediocribus. Pluck. alm. t. 235. f. 3.

Gebogene G. ♃. 8. 9. Die einfachen Stengel werden gewöhnlich 2 Fuss hoch. Die untern Blätter sind gestielt, über 4 Zoll lang und 2 Zoll breit. Die gelben Blumen bilden aufrechte Trauben in den Blattwinkeln bis an die Spitze. In Canada.

4840. S. alpestris W. K. caule erecto glabro, foliis elliptico-lanceolatis: inferioribus serratis, racemis erectis coarctatis foliis brevioribus, ligulis elongatis.

Alpen-G. ♃. 8. 9. Sie ist der folgenden sehr ähnlich, kaum eigne Art, soll sich unterscheiden: durch elliptisch-lanzettförmige, ziemlich ganzrandige Stengelblätter und den kahlen Stengel; — die wilde Pflanze hat einen kaum fusshohen, ganz einfachen und kahlen Stengel; — durch ½—1½ Zoll lange Blätter; durch zusammengedrängte Trauben an der Spitze, die fast eine Aehre bilden. Die cultivirte Pflanze hat einen 2 Fuss hohen, ästigen, kahlen Stengel; 1½—3-zöllige Blätter, wovon die am Stengel ganzrandig sind; wenigblüthige, winkelständige, ganz kurze Trauben. In Oestr. Böhm. auf Gebirgen.

4841. S. Virgaurea L. caule erecto tereti subflexuoso pubescente, foliis caulinis lanceolatis utrinque atte-

nuatis serratis, inferioribus ellipticis pilosiusculis, racemis erectis, ligulis elongatis. Engl. b. 301. Fl. D. 663. Sturm t. 9. Hayne Arzng. VIII. 12. *Doria Virgaurea* Scop.

Gemeine G. ♃. 7 — 9. Der gefurchte, einfache Stengel ist abwärts ziemlich rund und fast kahl, nach oben etwas zusammengedrückt und behaarter; dabei 1 — 3 Fuss hoch. Die abwechselnden, kahlen Blätter sind geadert und steif: die untern sind gestielt, eirund-lanzettförmig, breiter und breiter-sägezähnig; die obern sind fast ungestielt, schmaler und mehr zugespitzt; die obersten werden nach und nach kleiner und stellen Deckblätter vor. Die gestielten Blumen sind goldgelb; ihre winkelständigen Trauben wechseln ab, sind dicht und vielblüthig. Sie variirt mit ganz einfachen und ästigen Stengeln. Auf Bergtriften.

4842. S. minuta L. caule simplicissimo piloso, foliis lanceolatis acutis serratis glabris, racemo terminali simplici erecto, ligulis elongatis. Herm. par. t. 245. Pluck. alm. t. 235. f. 7. 8.

Kleinste G. ♃. 7 — 9. Der handhohe Stengel theilt sich in wenige kurze Seitenzweige. Die untersten Blätter sind eirund, stumpf, feingekerbt und gestielt: die am Stengel verkehrt-lanzettförmig, fast spatelförmig, ganzrandig, ungestielt und stumpfzugespitzt. An den Zweigen und an dem Obertheile des Stengels stehen die Blumen gestielt, in den Blattwinkeln, mehrentheils einzeln; sie sind gelb und haben ungefähr 8 — 11 Strahlblüthchen. Pyrenäen, Piemont.

4843. S. graveolens Lam. foliis sublinearibus integerrimis, ramis lateralibus multifloris. Barrel. ic. 370. Lob. ic. 346. *Erig. graveol.* Linn. *Inula graveol.* Desf.

Starkriechende G. ⊙. 7. Der aufrechte, rispenförmige Stengel ist behaart, fusshoch und höher. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind linien-lanzettförmig, an der Basis verschmälert, abstehend, ziemlich scharf und mit schmierigen Haaren besetzt. Die winkelständigen einzelnen Blumenstiele stehen aufrecht, sind einblumig und kurz; die an der Spitze länger und beblättert. Die kleinen, gelben Blumen haben kurze, aufrechte und blassere Strahlen. Die linienförmigen Kelchblättchen sind aufrecht abstehend. Die Blätter riechen stark von dem klebrigen Safte der Haare. Am Litorale.

Die *gemeine G.* ist bitter und zusammenziehend und wird zur Reinigung der Wunden empfohlen. Es war gebräuchlich: *Virgae aureae*

herba. — Sie kommen sämmtlich in jedem Boden fort. Man vermehrt sie durch Wurzeltheilung im Herbst und durch Aussaat des Saamens gleich nach seiner Reife.

Cineraria, *Aschenpflanze.*

a. Cineraria Rchb.

⚹ 4844. C. cruenta Herit. floribus radiatis corymbosis, foliis cordatis angulato-dentatis subtus purpurascentibus, petiolis alatis basi auritis. Vent. malm. t. 79. *C. aurita* Andr. Rep. t. 24.

Rothblätterige A. ♃. 2 — 3. Der Stengel ist aufrecht; seine kantigen Blätter sind spontonförmig: die der Wurzel sind langgestielt; die des Stengels umfassend. Die Strahlen sind schön lilaroth und die Scheibe gelb. Auf den Canarischen Inseln.

⚹ 4845. C. lanata Herit. floribus radiatis, pedunculis unifloris, foliis subcordato-subrotundis septangulis subtus lanuginosis. L'Herit. Sert. Curt. mag. 53. Jacq. coll. 3. t. 19. f. 3.

Wollige A. ♄. Sie blühet zu verschiedenen Zeiten. Ihr aufrechter, ästiger Stengel hat filzige Zweige, ist dünn, schwach und fusshoch. Die gestielten Blätter sind auf der Unterfläche mit feiner silberweisser Wolle dicht bedeckt. Die grossen, schön purpurrothen Blumen sind gestielt. Daselbst.

b. Agathaea H. Cass.

⚹ 4846. C. amelloides L. floribus radiatis, pedunculis unifloris, foliis oppositis ovatis nudis, caule suffruticoso. Mill. ic. t. 76. f. 2. *A. coelestis* H. Cass.

Blaue A. ♄. Sie ist immergrün und blühet fast das ganze Jahr. Sie wird 1 — 2 Fuss hoch und theilt sich in viele kleine Zweige. Die stumpfen Blätter sind ganzrandig und grün. Die Blumen stehen auf einzelnen, langen Stielen. Die Strahlen sind himmelblau; die Scheibe gelb. Auf dem Cap.

c. Heloseris Rchb.

4847. C. palustris L. villosa, floribus corymbo-

sis, foliis lanceolatis subpinnatifido-sinuatis. Engl. b. 151. Fl. D. 573. Schk. t. 246.

Sumpf-A. ♃. 6. 7. Die einfachen, aufrechten Stengel werden an 3 Fuss hoch; sie sind dick, röhrig und kantig. Die abwechselnden Blätter sind genervt, blass, behaart, oft fiederspaltig eingeschnitten und wellenförmig. Die hochgelben Blumen an der Spitze sind zahlreich; ihre Stiele sind zottig. Die walzenförmige Hülle ist zottig, gelblich, nie an der Basis bauchig; ihre Schuppen sind am Rande häutig. Der Strahlen sind ungefähr so viel als Hüllschuppen, sie sind meist länger, an der Spitze gezähnt und abstehend; die zahlreichen Scheibenblüthchen sind dunkler gelb; sämmtlich fruchtbar. Die kahlen Saamen sind 10-kantig mit wechselweis kleineren Kanten. Der Fruchtboden ist grubig. Der obere Theil des Stengels ist, wie die Blätter, Blumenstiele und Kelche, mit langen gegliederten Haaren besetzt. Auf sumpfigen Plätzen mehr im nördlichen und mittlern Deutschland.

d. Tephroseris Rchb.

aa. *pappus flosculi tubo brevior vel aequalis:*

4848. C. sudetica Koch. germinibus glabris, pappo tubum subexcedente, corymbo pauci- (4—6) floro, foliis radicalibus cordatis. Rchb. pl. crit. II. 212.

Sudeten-A. ♃. 7—9. Ueber einen Fuss hoch, steif aufrecht, kantig, Wurzelblätter langgestielt, ungleich herzförmig, Stengelblätter eirund, am Stiel herablaufend, alle stumpf und ungleich sägezähnig, Dolden wenigblüthig, Hülle meist rothangelaufen, nebst Stiel wollig, Blüthen fast saffrangelb. Sudeten. Sayda bei Altenberg im sächsischen Erzgebirge: Dukra.

4849. C. crocea Tratt. germinibus glabris, pappo tubo breviore, corymbo multi- (sub-20) floro, floribus sub 12 radiatis. Tratt. Arch. 48. Rchb. pl. crit. II. 213.

Saffrangelbe A. ♃. 7—9. Kräftiger vom Wuchs als die ähnliche vorige, nach oben mehr weissflockig. Blüthen gross, Blümchen saffrangelb. Schneeberg in Oestreich, Altvater im mährischen Schlesien.

4850. C. crispa L. *fil.* germinibus glabris, pappo tubum subexcedente, corymbo multi- (sub-20) floro, foliis crispatis. Jacq. austr. 178. Rchb. pl. crit. II. 214.

Krause A. ♃. 7—9. Sie zeichnet sich vor den vorhergehenden ähnlichen Arten durch den langen Pappus und die langgestreckten, kraussen Blätter aus, die am Blattstiele breiter geflügelt sind. Oestreich, Salzburg, Sudeten.

4851. C. rivularis W. K. germinibus glabris, pappo tubo breviore, corymbo multi-(sub-20) floro, floribus multi-(sub-20) radiatis. W. Kit. 239. Rchb. pl. crit. II. 215.

Bach-A. ♃. 6. 7. Von den ähnlichen durch die zahlreicheren, schmaleren, meist grünen Hüllblättchen und vielstrahlige Blüthe zu unterscheiden. Ungarn, Salzb. Böhmen bei Glashütte: Weicker, Mähren: Hochstetter, Reinerz in der Grafschaft Glaz, Rosenberg, Jeschken bei Reichenberg: Schwarz.

4852. C. Schkuhrii Rchb. germinibus glabris, pappo tubo breviore, corymbo pauci- (5—6) floro, foliis inferioribus ovato-spatulatis, caulinis obovato-oblongis subaequaliter serratis. *C. integrifolia* Schk. t. 246. b. Rchb. pl. crit. II. 216.

Schkuhrs A. ♃. 6. 7. Die Kennzeichen vom Fruchtknoten und der Saamenkrone hat sie mit *C. rivularis* gemein, jedoch unterscheidet sie sich von allen mir bekannten, durch bestimmt gesägte Stengelblätter, und durch wenigblüthige Doldentraube noch von *C. rivularis* und *crocea*. Bei Bärenstein und Neudorf in Sachsen. Rodig.

4853. C. crassifolia Kit. germinibus glabris, pappo tubo breviore, corymbo pauci- (4—5) floro, foliis hispido-scabris. Rchb. pl. crit. II. 217. *C. ovirensis* Koch.

Dickblätterige A. ♃. 6. 7. Fast die ganze Pflanze nebst den Blüthenhüllen ist wollflockig, am Stengel und auf den an sich schon dicklichen Blättern, bemerkt man überdies eine Art steifer Bedeckung, aus gegliederten, fast perlschnurförmigen Haaren. Die Blumen sind gelb. Illyrien, Ovir.

4854. C. spatulaefolia Gm. germinibus pubescentibus, pappo tubo vix longiore, anthodii squamis lanatis. Rchb. pl. crit. II. 240. *Senec. nemorensis* Poll. *C. integrifolia* Rth. *longifolia* Schnitzl. Sturm X. 40.

Spatelblätterige A. ♃. 6. 7. Gewöhnlich ist die ganze Pflanze besonders die Blätter unterseits dicht wollig, im erwachsenen Zustande zeigen sich letztere fast kahl. Sie sind grob gezähnt oder fast zahnlos, im Leben meist etwas wellenrandig, in der Jugend sogar kraus. Sie ist am meisten durch Deutschland verbreitet und liebt Wiesen und grasige Anhöhen in Gebirgswäldern.

4855. C. pratensis Hpp. germinibus glabris, pappo tubo vix longiore, corymbo pauci- (4—10) floro, foliis radicalibus lanceolato-spatulatis, radiis subduodenis oblongis. *α. radiata* Rchb. pl. crit. II. 218. *β. discoidea* Rchb. pl. crit. II. 219. *C. capitata* Hoppe.

Wiesen-A. ♃. 6. 7. Nach unten mehr oder weniger kahl, nach oben wollig. Blüthenhüllen wenigstens an den Spitzen dunkelroth, Strahlen ziemlich breit, blassgelb, etwa deren 12, Blüthenstiele nach dem Ende hin verdickt. Kommt so wie einige andere auch *floribus discoideis* vor. (Sonderbarer Weise hat mir ein Recensent als Fehler vorgeworfen, dass ich den Namen *capitata* in *discoidea* verwandelt hätte! so kann die Gewohnheit einer Meinung, den Menschen auch von Berichtigungen ableiten. Sind denn nicht alle Syngenesisten *capitatae?*) Salzburg.

4856. C. alpestris Hpp. germinibus apice pubescentibus. Rchb. pl. crit. II. 220. *C. integrifolia alpina* Jcq. austr. 179. *C. integrifolia* W. *alpina* Hpp. Tschnb.

Aelpler-A. ♃. 6. 7. Hoch und sehr schlank, ganz grün auch die Blüthenhüllen. Strahlen zahlreich, linealisch langgestreckt, gelb, an der Spitze fast ganz. Loibl. Hoppe.

4857. C. longifolia Jcq. germinibus pubescentibus, pappo tubo multo breviore. Jcq. austr. 181. Rchb. pl. crit. II. 239.

Langblätterige A. ♃. 6. 7. Vom Wuchs der *C. pratensis*, mit ebenso ei-lanzettlich spatelförmigen, langgestreckten, grobgezähnten Blättern, Blüthenstand mehr traubig, Blüthenstiele kürzer, Hüllen grün, Strahlen sehr lang und schmal, zahlreich, Pappus am kürzesten unter allen. Oestr. Kärnthen, Salzburg, Tyrol.

bb. *pappus flosculum aequans:*

4858. C. papposa Rchb. germinibus glabris, pappo corollam (disci) aequante, corymbo 6—8-floro, anthodii squamis vix apice coloratis, radiis numerosis elongatis. Rchb. pl. crit. II. 288. *C. longifolia* Bess.

Längschopfige A. ♃. 6. 7. Die einzige Art vom Habitus der vorangegangenen Arten, mit so langem Pappus, dass er die Scheibenblüthchen fast übertrifft. Blumenstrahlen zahlreich, sehr lang und schmal, Blüthenhülle fast grün. Galizien. Abänderung mit steifer Behaarung am Loibl im Bodenthal. Traunfellner.

4859. C. aurantiaca Hpp. germinibus pubescentibus, pappo corollam aequante, anthodii squamis coloratis, flosculis aurantiis. *α. glabriuscula.* Rchb. pl. crit. II. 241. 242. *β. flocculosa* Rchb. pl. crit. II. 243. 244. *C. capitata* Wahlnb. *fulva* M. B.

Orangeblüthige A. ♃. 6. 7. Diese herrliche Pflanze erscheint unter 2 Formen, entweder kahl und sehr schlank, oder wollig und von robusterem Bau, jede wieder mit und ohne Strahl. Es ist durch Aussaat zu beobachten, ob jene Formen sich gleich bleiben. Noch habe ich keinen Saamen erhalten können. Sie hat den Wuchs der *C. crassifolia*, die kahle wächst auf dem Loibl und in Sibirien, die wollige in Frankreich, der Schweiz, den Carpathen.

4860. C. campestris Retz. germinibus puberulis; pappo flosculum subaequante, anthodii squamis viridibus nudis (foliis elliptico-spatulatis subintegerrimis). Rchb. pl. crit. II 251—254. Hook. in Curt. Fl. Lond. new series t. 75. *C. alpina γ. integrifolia* L. *C. integrifolia* Sm. Engl. Bot. 152. Schk. t. 246. *b. Fig. B. C. alpina* Lam. All. ped. t. 38. f. 2. *C. lanceolata* Gm. — *Var.?* dentata Rchb. pl. crit II. 255.

Feld-A. ♃. 5. 6. Die Pflanze ist mit einem hinfälligen Filze bekleidet, wird später ganz grün. Der spannehohe bis 1 ½ Fuss hohe Stengel ist gefurcht und aufrecht. Die elliptisch-länglichen Blätter sind etwas umgerollt, sparsam und verloren gezähnelt: die der Wurzel verschmälern sich in Stiele und sind ziemlich stumpf; die des Stengels

wechseln ab, sind ungestielt und ziemlich schmal. Der wenigblumige Schirm an der Spitze trägt hochgelbe Blumen; ihre Stiele haben ein kurzes, lanzettförmiges Deckblatt an der Basis. Die Hülle ist nur an der Basis wollig, und ihre Schuppen übrigens kahl, am Rande häutig. Die Strahlblüthchen sind doppelt länger als die Hülle, elliptisch-länglich, 3-zähnig und abstehend. Die Saamenkrone ist scharf, so lang als die Scheibenblüthchen. Sie findet sich ein — vielblumig und mit mehr gezähnten Blättern. Auf Waldwiesen in den meisten Berggegenden Deutschlands. — Die Var. *dentata* hat gezähnte Blätter; kleinere Blüthen, kürzeren Pappus; ich erhielt sie von Hrn. M. Lang aus Ungarn und empfehle sie zu weiterer Beobachtung.

d. Crociseris Rchb.

4861. C. arachnoidea Rchb. uniflora, germinibus puberulis, pappo flosculum aequante, anthodii squamis tomentosis, quibusdam angustioribus subaccessoriis. Rchb. pl. crit. Cent. VII. *Senecio arachnoideus* Sieb. pl. rar. 1812. *S. Scopolii* Hpp. Hrnsch. 1817. *Arnica floccosa* Bertol. *A. lanigera* Ten.

Spinnewebwollige A. ♃. 5. 6. Diese schöne Pflanze scheint von der Natur zur nächsten Verwandten der *C. campestris* bestimmt zu sein, denn sie hat ihre Blätter, ihren Wuchs, ihre Blüthe, die an manchen Exemplaren auch nicht grösser, bei den meisten aber mehr als doppelt so gross ist, und immer einzeln an der Spitze des Stengels steht, während jene nur durch Verkümmrung einblüthig wird. In allen Theilen der Blüthe stimmt sie bis auf die accessorischen Schuppen der Hülle mit unsrer *C. campestris* vollkommen überein, hat denselben weichen Pappus, dasselbe Achenium, denselben Fruchtboden. Dessen ungeachtet stellten sie andre an weniger natürliche Plätze. Die wenigen Schuppen machen sie noch nicht zu einem *Senecio*, so lange das ganze übrige Wesen widerstreitet. In die ehemals so vielgestaltige Gattung *Arnica* wurde sie auch gesetzt, und ich will nicht läugnen, dass ich selbst im Habitus einige Aehnlichkeit mit *Arnica spinulosa* und *tabularis* finde, zergliedert man indessen diese Gewächse sorgfältig, so ergiebt sich die Täuschung, denn kein Theil passt ganz zusammen. Um den Gargano: Sieber, Bertoloni, Monte spaccato bei Triest: Hoppe, Hornsch. Heynhold u. a. Apenninen: Orsini, Neapel: Tenore. Die italienischen Exemplare sind weit wollflockiger, ihre Blüthe weit grösser als die der Triestiner.

Die ausländischen Arten gehören ins Glashaus. Sie lieben eine

leichte Heideerde und viel Licht. Man zieht sie aus Saamen im Mistbeet und durch Ableger und Wurzeltheilung. Die übrigen ins freie Land.

Inula, *Alant.*

a. **Limbarda** H. Cass. *anthodii squamis rigidulis adpressis:*

4862. I. **crithmifolia** L. foliis linearibus carnosis subtricuspidatis, anthodio glabro, *I. crithmoides* Smith. Engl. b. 68.

Dickblätterige A. ♃. 8. Die kriechende Wurzel treibt aufrechte, oder liegende Stengel, die dicht beblättert und an der Spitze schirmtraubig sind; sie finden sich von 1½ — 4 Fuss. Die kahlen Blätter sind an der Spitze entweder ganz oder 3-spaltig. Die einblumigen Stiele an der Spitze sind schuppig. Die schönen, grossen Blumen haben goldgelbe, abstehende Strahlen, die länger sind als die Hülle. Diese hat, wie die *Sternblume*, äusserlich lose Schuppen. Die Antheren sind kaum 2-borstig; die Saamen behaart; ihre Kronen röthlich; der Fruchtboden grubig. Auf dem Litorale des adriatischen Meeres.

b. **Pulicaria** Gaertn. *anthod. imbricat. laxum, pappus duplex scariosus et pilosus:*

4863. I. **Pulicaria** L. foliis amplexicaulibus oblongis undulatis villosis, caule paniculato, pedunculis unifloris oppositifoliis, floribus subglobosis, radio minutissimo. Engl. b. 1196. Fl. D. 613. *Pulicaria vulgaris* Fl. Wett. *Aster Pulicarius* Scop.

Wellenblätteriger A. **Flöhkraut.** ☉. 7. 8. Der aufsteigende Stengel wird hand- oder fusshoch, oft ist er aufrecht, rund, behaart, sehr ästig, abwärts gewöhnlich rothbraun. Die abwechselnden Blätter sind ganzrandig. Die zahlreichen kleinen Blumen sind gelb, oft röthlich und halbkugelrund; sie stehen an der Spitze auf Stielen und sind in den Winkeln ungestielt. Die Strahlen sind kaum sichtbar und 3-zähnig. Die vielen Hüllblättchen sind gleich, linien-borstenförmig und behaart. Die geriebenen Blätter riechen unangenehm. Auf feuchten Plätzen, in Dörfern.

4864. I. **dysenterica** L. foliis amplexicaulibus cordato-oblongis incano-tomentosis repandis obsolete denticulatis, ramis lateralibus medios superantibus patulis, squa-

mis anthodii setaceis. Engl. b. 1115. Fl. D. 410. Schk. l. c. Hayne Arzng. VI. 46. *Pulicaria dysenterica* Fl. Wett. *Aster dysentericus* Scop.

Ruhr-A. ♃. 7. 8. Der aufrechte, wollige Stengel ist mehr oder weniger ästig und ungefähr fusshoch. Die abwechselnden, genäherten Blätter sind zugespitzt und etwas gezähnelt, an der Basis zugerundet und auf beiden Flächen zottig weich. Die einzelnen Blumen sind gestielt, aufrecht, gelb, kleiner als die vorhergehenden und bilden Schirmtrauben. Die zahlreichen Hüllschuppen sind fast gleich und behaart. Die zahlreichen Strahlblüthchen sind linienförmig, 3-zähnig, abstehend, mit der Zeit umgerollt und doppelt länger als die Hülle. Ausser der haarigen Krone des Saamens findet sich noch eine häutige gezähnte. Variirt mit fingerlangen, 1—2-blumigen Stengeln und mit $1\frac{1}{2}$ — 2 Fuss langen, sehr ästigen und vielblüthigen. In Fl. D. 410. sind die Strahlen zu lang angegeben. An Gräben, auf nassen Plätzen.

c. Inula H. Cass. *anthodii squamis laxis apice foliaceis:*

4865. I. germanica L. foliis semiamplexicaulibus ovato-lanceolatis integerrimis recurvis supra nudiusculis subtus pubescentibus, floribus corymbosis, anthodiis oblongis. Jacq. a. t. 134.

Deutscher A. ♃. 7. 8. Der aufrechte, runde Stengel ist ziemlich scharf, zottig, einfach, fusshoch und höher. Die abwechselnden Blätter sind etwas rauh, am Rande scharf und endigen sich in einen krautartigen Stachel. Die kleinen Blumen an der Spitze sind gelb, länglich und bilden büschelförmige Schirmtrauben; ihre Stiele sind bis an den Kelch mit kleinen Blättchen besetzt. Die ungleichen Hüllschuppen sind lanzettförmig und an der Spitze rückwärtsgebogen. Die sehr zahlreichen Strahlen sind 2—3-zähnig. Er hat einen besondern, unangenehmen Geruch. Auf rauhen Bergen; Oestr. Pfalz, Schwab. Frankr. Sachs. bei Röglitz, Barby, Halle bei Seeben, Schles.

4866. I. Bubonium L. foliis sessilibus oblongis cartilagineo-denticulatis scabris, caule corymboso, anthodii squamis ovatis obtusis squarrosis. Jacq. a. app. t. 19. *Aster Bubonium* Scop. t. 58.

Knorpeliger A. ♃. 7. 8. Der Stengel und die Aeste sind fast 2-blüthig. Die hackerigen Blätter sind eirund-lanzettförmig, steif und etwas zottig. Auf bewachsenen Plätzen, an Zäunen; im wärmeren Krain, Litorale, Friaul.



4867. I. **ensifolia** L. foliis sparsis sessilibus lineari-lanceolatis nervosis glabris margine scabris, caule subunifloro. Jacq. a. t. 162. *Aster ensifolius* Scop.

Nervigter A. ♃. 8. Der Stengel ist ungefähr fusshoch und trägt gewöhnlich nur Eine ziemlich grosse, gelbe Blume; doch sollen sich auch mehrere auf einblumigen Stielen finden. Die Hüllschuppen sind am Rande etwas braun, gewimpert und an der Spitze etwas zottig. In Oestr.

4868. I. **salicina** L. foliis amplexicaulibus lanceolatis recurvis nudis serratis scabriusculis, ramis angulatis: interioribus altioribus. Fl. D. 786. *Aster salicinus* Scop.

Weidenblätteriger A. ♃. 7 — 10. Der aufrechte, kantige Stengel ist kahl und 1 — 2 Fuss hoch; seine Aeste sind von der Höhe desselben. Die abwechselnden Blätter sind halbumfassend, einander genähert, herz-lanzettförmig, zugespitzt, steif, glänzend, lebhaft grün und kahl. Die einzelnen Blumen an der Spitze sind von mittlerer Grösse und gelb. Der Kelch ist kahl: seine äusseren Blättchen sind breiter und an der Spitze zurückgekrümmt; die inneren stehen aufrecht und sind gefärbt. Er variirt mit einfachen 1 — 3-blüthigen Stengeln. Auf bewachsenen Flussufern, feuchten Plätzen.

4869. I. **media** M. B. pilosiuscula, foliis cordato-lanceolatis sessilibus: infimis subdentatis corymbo subsimplici, anthodiis pedunculisque patenti-pilosis. Rchb. pl. crit. Cent. VII.

Mittelschlag-A. ♃. 7. 8. Wuchs von *I. germanica*, mit deren doldentraubigem Blüthenstande, Blüthenköpfchen aber von *I. salicina*. Zwischen Bingen und Creuznach am Rhein: Engelmann, mitgetheilt von Herrn Dr. Ziz.

4870. I. **hirta** L. foliis sessilibus semiamplexicaulibus lanceolatis obtusis recurvis obsolete serratis hirsutis, caule hirto subunifloro, anthodii squamis lanceolatis ciliatis. Jacq. a. t. 358. *Aster hirtus* Scop.

Steifhaariger A. ♃. 7. 8. Er ist dem *weidenblätterigen A.* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber: durch einen runden, steifhaarigen Stengel, der nicht kahl, nicht gefurcht ist; durch etwas breitere und stumpfere Blätter, die einzeln steifhaarig, drüsig, geadert und am Rande mehr gewimpert sind; durch lanzettförmige Hüllblättchen, die vorzüg-

lich stark gewimpert und blattartig sind und von denen die inneren allein etwas spreuartig, linienförmig und zugespitzt sind; durch eine grössere wohlriechende und schönere Blume. — Die ganze Pflanze ist mit borstenförmigen; an der Basis verdickten und 4, 5-mal gegliederten Haaren besetzt. Auf bewachsenen Anhöhen, in Waldgebirgen.

4871. I. montana L. foliis lanceolatis hirsutis integerrimis, caule unifloro, anthodio brevi imbricato. *Aster montanus luteus* Tabern. p. 717. icon.

Berg-A. ♃. 5. 6. Der sehr aufrechte, behaarte Stengel ist scharf, etwas kantig, gefurcht, ziemlich einfach und 1 — 1½ Fuss hoch. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind etwas schief, aufrecht abstehend ziemlich stumpf, blassgrün und überall scharf. Die gelbe Blume an der Spitze ist schön und fast ungestielt. Die Hülle hat lanzettförmige, behaarte, scharfe, gewimperte und aufrecht abstehende Blättchen. In Oestreich, der Schweiz.

4872. I. Oculus-Christi L. foliis oblongo-lanceolatis integerrimis cauleque lanato-sericeis, radicalibus longe-spatulatis, squamis anthodii hemisphaerici laxis subulatis; receptaculo setuloso. Jcq. austr. t. 223.

Christaugen-A. ♃. 7. 8. Etwa einen Fuss hoch, aufrecht, sanftbogig, ganze Pflanze seidenglänzend, Fruchtboden mit kurzen Borsten um die Grübchen herum besetzt. Ungarn.

4873. I. campestris Bess. foliis oblongo-lanceolatis integerrimis cauleque sublanato, radicalibus longe spatulatis, caulinis ovato-amplexicaulibus, squamis anthodii hemisphaerici laxis subulatis, receptaculo glaberrimo. *I. Oculus-Christi* M. B.

Feld-A. ♃. 7. 8. Voriger sehr ähnlich, grün, weniger wollig, Stengelblätter breiter, Fruchtboden vollkommen kahl. Taurien, Podolien, Mähren. Wir haben Exemplare von allen Standorten verglichen und genau untersucht.

4874. I. Oetteliana Rchb. foliis lanceolatis subdentatis cauleque corymboso sublanatis, anthodii squamis lanceolatis discum aequantibus. *I. britannica* Fl. dan. 413.

Oettel's A. ♃. 7. 8. Ich nannte die Pflanze im Jahre 1821 so, weil die Exemplare, durch welche ich damals auf die Art aufmerksam wurde,

von OERTEL's Standorten der *I. Oculus-Christi*, aus der Lausitz, herrührten. Ich habe sie seitdem auch anderwärts gefunden, und von andern Orten gesendet erhalten. An der Abbildung der *I. britannica* in der Fl. dan. hat man schon lange mit Recht gezweifelt, und sie stellt allerdings nicht jene, sondern unsre Pflanze dar, von beiden will ich indessen gute Abbildungen in den *plantis criticis* geben. Die Hüllschuppen zeigen den auffallenden Unterschied sogleich, und lassen vielleicht keine Uebergänge zu.

4875. I. britannica L. foliis amplexicaulibus lanceolatis basi serratis subtus cauleque pilosis, ramis lateralibus medios superantibus, anthodii squamis angustissime linearibus, disco brevioribus. SCHK. t. 247. *Aster britannicus* Fl. Wett. — β. *arenaria* foliis integerrimis.

Wiesen-A. ♃. 7. 8. Die kriechende Wurzel treibt einen aufrechten, runden, mehr oder weniger zottigen Stengel, der nach oben getheilt ist. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind zugespitzt, flach, an der Basis mehr oder weniger tiefgezähnt, auf der Oberfläche lebhaft grün und fast kahl, auf der untern etwas zottig-grau. Die einzelnen Blumen an der Spitze sind gross und gelb. Die zahlreichen Strahlen sind linienförmig, zart, 3-zähnig und fast 3-mal länger als die Hülle. Die schmalen linealischen Hüllschuppen stehen schlaff ab und sind äusserlich leicht zottig. An Gräben, Flussufern, auf feuchten Stellen. — In dürren Sandgegenden findet sich die Varietät mit ganzrandigen Blättern, und weichem Ueberzug aller Theile.

d. Corvisartia MERAT. *anthodii squamae ext. obovatae, int. spatulatae coloratae:*

4876. I. Helenium L. foliis amplexicaulibus ovatis rugosis subtus tomentosis, anthodii squamis ext. obovatis. Engl. b. 108. Fl. D. 723. HAYNE Arzng. VI. 45. *Aster Helenium* SCOP.

Echter A. ♃. 7. 8. Die dicke, ästige Wurzel ist schleimig, gewürzhaft und bitter; sie treibt einen aufrechten, steifen, kantigen, scharfen Stengel, der aufwärts ästig und 2—5 Fuss hoch ist. Die ungleich sägezähnigen Blätter sind auf der Oberfläche scharf: die sehr grossen, gestielten Wurzelblätter eirund und stumpf; die eirund-lanzettförmigen Stengelblätter umfassend. Die einzelnen Blumen an der Spitze sind gestielt, gross und gelb. Die äussern Hüllschuppen sind blattartig, gross und filzig; die innern linien-lanzettförmig, vertrocknet und nackt. In Baumgärten, an Dörfern, in Gebirgswäldern.

Der *echte Alant* hat einen starken Geruch und bittern Geschmack; er ist zertheilend, auflösend, schweiss- und harntreibend und magenstärkend. Man bereitet einen *Alantwein* daraus. Die Wurzel hat gute Wirkung bei der Raude der Schaafe; sie enthält Farbestoff und ihr Rauch vertreibt die Mücken. Es ist gebräuchlich: *Enulae campanae*, seu *Helenii radix*. — Der *Ruhr-Al.* ist zusammenziehend und ward in der Ruhr gerühmt und man führte: *Conyzae mediae*, seu *Arnicae suedensis herba*. Mehrere verdienen in die Gärten aufgenommen zu werden.

Hoppea, *Hoppea*.

4877. H. sibirica Rchb. racemo erecto. *Cineraria sibirica* L. Waldst. Kit. t. 16.

Sibirische H. ♃. 6. 7. Die schöne Pflanze erreicht eine bedeutende Höhe, hat grosse Huflattigblätter, und eine endständige, aufrechte Blüthentraube, mit gelben Blüthen, die Randblüthchen haben ausser dem 3-zähnigen Strahl noch 2 kleine derselben entgegengesetzte Zähnchen, und unfruchtbare Staubbeutel wie *Arnica*. In Sümpfen in Alpengegenden. In Böhm. Schlesien im Gesenke, Polen, Russland, Sibirien.

Arnica, *Wolverley*.

a. Arnica H. Cass.*)

4878. A. montana L. foliis ovatis integris: caulinis oppositis. Fl. D. 53. Schk. t. 248. Hayne Arzng.

Berg-W. ♃. 6—9. Der aufrechte, einfache Stengel ist gestreift, mit gefärbten Haaren besetzt und 1—2 Fuss hoch; es finden sich zuweilen 2—3 entgegengesetzte, einblüthige Aeste. Die stumpfen ziemlich dicken Blätter sind zottig; auf der Oberfläche lebhaft grün, auf der untern blasser. Die Wurzelblätter verschmälern sich in Stiele und liegen auf der Erde; der Stengelblätter sind gewöhnlich 2 oder 4;

---

*) *A montana* ist allerdings, genau genommen, von allen Gewächsen, die man sonst mit ihr zusammenstellte, sehr verschieden, und schon ihr Habitus, und ihre gegenüberstehenden Blätter hätten dies andeuten können: *Grammarthron*, *Gerbera*, *Bellidiastrum* und *Heterolepis* sind vorzüglich abgesondert worden.



schmaler und kleiner. Die einzelnen Blumen an der Spitze sind schön, goldgelb und etwas überhängend. Die langen Strahlen sind gestreift und 3 — 4-zähnig. Die (20) linienförmigen, gleichen Hüllblättchen sind an der Basis höckerig und an der Spitze gefärbt. Die Strahlblüthchen haben 1—4 Antheren ohne Staub. Die Fruchtknoten sind gestielt; der Fruchtboden ist behaart; und die Saamenkronen gefiedert. Auf Bergwiesen, Heiden.

b. Aronicum Neck. *) (Grammarthron H. Cass.) *anthod. discum excedens, squamis subaequalibus foliaceis triplici serie. Rec. nudum. Achenia cylindrica, striata villosa, singula pappo piloso:*

4879. A. scorpioides L. foliis dentatis, dentibus acuminatis: radicalibus petiolatis elliptico-subrotundis; caulinis alternis oblongis. Jacq. a. t. 349. *Aster scorpioides* Scop. *Doronicum Halleri* Tsch. *Aronic. scorpioides* Rchb. Fl. germ.

Scorpionartiger W. ♃. 7. 8. Der 6 — 12 Zoll hohe Stengel ist mit einigen weichen Blättern versehen und trägt eine grosse, gelbe Blume. Alle Saamen haben Kronen. Auf Alpen; Oestr. Salzb.

4880. A. Doronicum Jcq. foliis remote dentatis hirsutis: radicalibus petiolatis oblongis basi angustatis; caulinis alternis oblongo-lanceolatis. Jacq. a. t. 92. *A. Clusii* All. t. 17. f. 1. Barrel. 265. *Aronicum Doronicum* Rchb. Fl. germ.

Alpen-W. ♃. 7. 8. Die grosse, schöne Blume ist orangegelb. Auf fels. Alpen; Oestr. Steyerm.

4881. A. glacialis Jcq. foliis subdentatis subhirsutis: radicalibus petiolatis oblongis basi rotundatis; caulinis alternis oblongo-lanceolatis. Jacq. ic. r. 3. t. 586. *Aronicum glaciale* Rchb. Fl. germ.

Eis-W. ♃. 8. Die schiefaufsteigende Wurzel ist etwas süss und hat sich deckende Quernähte. Die Blätter sind alle buchtig-gezähnt:

---

*) Vergl. noch *Aronicum Bauhini* und *A. latifolium* in der Flora germanica.

die des Stengels umfassend. In der Nähe der Eisregion auf Alpen; Kärnth. Salzb.

c. Bellidiastrum Mich. *anthod. hemisphaericum duplici serie aequale. Flosc. marg. radiati feminei (stam. nullis). Rec. nudum planiusculum. Achenia obovata, pappus pilosus scaber:*

4882. A. Bellidiastrum W. scapo unifloro nudo, foliis petiolatis obovatis repandis. *Doronicum Bellidiastrum* Linn. Jacq. a. t. 400. *Aster Bellidiastrum* Scop. *Bellidiastrum Michelii* H. Cass.

Massliebartiger W. ♃. 5. 6. Er ist dem *gemeinen Masslieb* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber: durch einen höheren, oft gegen 1 Fuss hohen, stärkeren Schaft; durch fast gleiche Kelchblättchen in einer doppelten Reihe, wovon die äusseren länger sind; durch eine fast doppelt grössere Blume; durch die Saamen, welche sämmtlich ungestielte, etwas federartige Kronen haben. Auf Gebirg. Oestr. Bay. Salzb. Tyr.

Der *Berg-W.* ist ein vortreffliches Reizmittel; eines der sichersten und besten Mittel bei Quetschungen; es widersteht der Fäulniss und verbessert die Säfte. Es ist gebräuchlich: *Arnicae radix, herba, flores.* Diese letztern werden oft mit andern gelben Blüthen verfälscht.

Doronicum, *Gemswurz* *)

4883. D. Pardalianches L. foliis denticulatis: summis subrotundo-cordatis; mediis spatulato-cordatis; inferioribus et radicalibus cordatis petiolatis. Engl. b. 630. Jacq. a. t. 350. Schk. t. 249. Hayne Arzng. VI. 21.

Gemeine G. ♃. 5—8. Die Wurzel ist kriechend und an der Spitze gebartet. Der aufrechte, gefurchte Stengel ist behaart-scharf, nach oben etwas schmierig und 2—3 Fuss hoch. Die ausgeschweift-gezähnten Blätter sind behaart und etwas weich: die der Wurzel sind gross und an der Basis geöhrt; die des Stengels wechseln ab, sie sind umfassend und kleiner. Die einzelnen Blumen an der Spitze sind gross, gelb und langgestielt. Die linienförmigen Schuppen sind spitzig, behaart

*) In der Fl. germ. sind noch *D. longifolium* C. Bauh. und *D. Matthioli* Tsch. zu vergleichen.

und doppelt länger als die Scheibe. Die sehr zahlreichen Strahlblüthchen sind linienförmig und an der Spitze 3- — 5-zähnig; sie haben Antheren, die oft Staub enthalten. Die Saamen sind gefurcht: die der Scheibe haben eine scharfe Krone. Der erhabene Fruchtknoten ist grubig. Auf Wies. Berg.; Oestr. Krain, Bay. Regensb. Salzb. Schwab. Frank. Wett. Frankf. a. M. Neuw.

4884. D. scorpioides W. foliis dentatis, radicalibus petiolatis ovatis, caulinis inferioribus sessilibus auriculatis, superioribus sessilibus cordatis. Hayne Arzng. VI. 22.

Wegebreitblätterige G. ♃ 5 — 6. Sie unterscheidet sich von der vorherg.: durch einen Stengel, der nur an der Basis behaart und scharf, aufwärts nur etwas behaart und ziemlich glatt ist; durch blassgrüne Blätter, die zottig, verloren gezähnt und ziemlich stumpf sind: die Wurzel- und untersten Stengelblätter verschmälern sich in lange, rinnenförmige Stiele, die kielförmig, an der Basis breiter, etwas häutig sind und den Stengel umfassen; die obersten sind länglich-eirund, an der Basis schmäler, ungestielt und umfassend; durch blassgelbe schöne Blumen, die 2 — 3 Mal grösser und abwechselnd, deren aber weniger sind. Galizien, Oestreich auf Voralpen.

4885. D. austriacum W. foliis denticulatis: summis lanceolatis amplexicaulibus; inferioribus spatulato-ovatis; radicalibus cordatis petiolatis. Jacq. a. t. 130.

Oestreichische G. ♃. 7. 8. Auf Gebirg.; Oestr. Kärnth. Salzb. Ungarn.

4886. D. orientale Ad. foliis dentatis, radicalibus reniformi-cordatis longe petiolatis, caulinis cordato-amplexicaulibus. *D. caucasicum* M. B. *D. Columnae* Ten. *D. cordifolium* Sternb. *Arnica cordata* Wulf. *non* Thnb. *A. Wulfeniana* Pollin.

Orientalische G. ♃. 4 — 5. Nach meiner Untersuchung ein wahres Doronicum, unbegreiflich, wie man noch neulich die Pflanze unter Arnica stellen konnte. — Fast kahl, durch die Blattform ausgezeichnet. Stengel wenigblüthig, doch auf fettem Boden auch sehr ästig und vielblüthig. Auf Alpen; Caucasus, Tyrol, Steyermark, Italien.

4887. D. plantagineum L. simplex, subuniflorum, glabrum, foliis nervosis, ovato-ellipticis subdentatis, infimis petiolatis, superioribus semiamplexicaulibus. Moris. s. 7. t. 24. f. 9.

Wegerigblätterige G. ♃. 5 — 6. Einfach und schlank, meist einblüthig, Blätter rippig. Ungarn, Frankreich.

Die gewürzhafte Wurzel der *gemeinen G.* ist frisch etwas süsslich, aber nicht giftig. Man gebrauchte ehedem: *Doronici radix.*

Helenium, *Helenie.*

⚹ 4888. H. autumnale L. foliis serratis glaberrimis, radice perenni. Schk. t. 250.

Herbst-H. ♃. 8 — 11. Die zahlreichen Stengel werden 4 — 5 Fuss hoch und höher; sie sind von den herablaufenden Blättern geflügelt. Die schöngelben, ziemlich grossen Blumen bilden an der Spitze Schirmtrauben. Der Saame ist gefurcht. In Nordamerika.

Sie kommt in jedem Boden fort. Man vermehrt sie durch Saamen und Wurzeltheilung.

Bellis, *Massliebe.*

4889. B. perennis L. scapo nudo, foliis obovatis crenatis hirsutis, radice repente. *B. perennis* Willd. Engl. b. 424. Fl. D. 503. Schk. t. 251.

Ausdauernde M. ♃. Sie blüht das ganze Jahr. Die Wurzel treibt einfache, aufrechte Schäfte, die rund, fingerlang und einblüthig sind. Die Blätter an der Wurzel bilden auf der Erde einen Kreis und verschmälern sich in Stiele. Die schöne Blume hat eine goldgelbe, kegelförmige Scheibe und weisse, auch wohl schön roth überlaufene Strahlen; diese sind sehr zahlreich und ausgerandet. Die zusammengedrückten Saamen sind behaart. Es finden sich in den Gärten mehrere Abarten, *Tausendschönchen.* Auf Wies. und Trift.

Die Blätter dieser Pflanze geniesst man im Frühjahr als Salat und Gemüsse. Ehedem war gebräuchlich: *Bellidis minoris herba, flores.*

Georgina, *Georgine.*

⚹ 4890. G. purpurea W. rachi foliorum alata,

foliolis ovatis acuminatis serratis subtus nitidis glabris, anthodio exteriori reflexo. *Dahlia pinnata* Cav. ic. 1. t. 80.

Purpurfarbige G. ♃. 6 — 8. Die Wurzel dieser und der folgenden beiden Arten besteht aus länglichen, spannelangen, an beiden Enden verdünnten, wagerechten Knollen; sie treibt mehrere mannhohe Stengel. Auch die untersten Blätter der hier angeführten Arten sind gefiedert; ihre untersten Blättchen sind 3-zählig, zuweilen auch mehr zusammengesetzt; die obern sind einfach und ungleichpaarig gefiedert; die obersten 3-zählig oder einfach. Diese unterscheidet sich von den folgenden: durch die geflügelte Spindel der obern Blätter; durch die auf der Unterfläche kahlen, glänzenden Blättchen; durch die äussere Hülle, die schon bei der noch geschlossenen Blume rückwärts gebogen ist; und durch die zahlreichen, schön purpurrothen Strahlen. Nur bei dieser sind die obern Blätter einfach gefiedert. In Mexiko.

⚹ 4891. G. rosea W. rachi foliorum nuda, foliolis ovatis obtusiusculis obtuse serratis glabris, anthodio exteriori patente. *D. rosea* Cav. ic. 3. t. 265.

Rosenfarbige G. ♃. 7. 8. Sie unterscheidet sich von der vorherg.: durch eine nicht geflügelte Blattspindel; durch grob und stumpf sägezähnige, dunkelgrüne Blättchen; durch eine grössere, rosenrothe Blume, deren äusserer Kelch absteht; durch 8 Strahlblüthchen. Sowohl diese als die folgende Art haben sich, seitdem sie so häufig cultivirt worden, so sehr vermischt, dass eine Menge Mittelschläge entstanden sind, und man gegenwärtig kaum noch die Grundformen herausfinden kann. Das.

⚹ 4892. G. coccinea W. rachi foliorum nuda, foliolis ovatis acuminatis serratis subtus scabriusculis, anthodio exteriori patente. *D. coccinea* Cav. l. c. t. 266. Curt. mag. t. 762.

Scharlachfarbige G. ♃. 7. 8. Sie unterscheidet sich von der erstern: durch die ungeflügelte Blattspindel; durch die Blättchen, welche auf der Unterfläche nicht glänzen, sondern ziemlich scharf sind; durch eine kleinere, scharlachrothe Blume mit einem äusseren, abstehenden Kelche; durch 8 — 10 Strahlblüthchen. Das.

Diese schönen Gewächse säet man ins Mistbeet und setzt hernach die Pflanzen ins Land, wo sie oft im ersten Sommer blühen. Will man sie mehrere Jahre erhalten, so pflanzt man sie im Herbst in ein Gefäss

mit Erde oder Sand und überwintert sie an einem trockenen frostfreien Orte. Den folgenden Frühling setzt man die Wurzeln wieder ins Land. Bedeckt man diese, so halten sie auch den Winter im Freien aus.

Tagetes, *Sammetblume.*

※ 4893. T. lucida Cav. foliis simplicibus lanceolatis tenuissime serratis basi ciliatis. *T. lucida* Cav. ic. t. 264.

Glänzende S. ♃. 7 — 9. Aus der ästigen Wurzel entspringen mehrere Stengel von gleicher Höhe. Ihre länglich-lanzettförmigen Blätter sind entgegengesetzt, spitzig-sägezähnig, glänzend und nicht verwachsen. Die kleinen Blumen an der Spitze sind tief gelb und stehen in Schirmtrauben. In Mexiko.

※ 4894. T. patula L. foliis pinnatis: foliolis lanceolatis ciliato-serratis, pedunculis unifloris subincrassatis, anthodiis laevibus, caule patulo. Schk. t. 251.

Gemeine S. ⊙. 3 — 10. Der Stengel wird 2 Fuss und höher, er ist ziemlich ästig. Die Hülle hat gewöhnlich mehr als 5 Zähne. Es finden sich bald mehr, bald weniger Strahlblüthchen, so dass der Zwitter bald mehr, bald weniger sind. Eben so veränderlich ist ihre Farbe; dunkelorange mit einem helleren Gelb erhöht, oder auch fast einfarbig mit einem blendenden Gelb eingefasst. Von den Spreublättchen der Saamenkrone sind 4 um die Hälfte kleiner und abgestutzt. Das.

※ 4895. T. erecta L. foliis pinnatis: foliolis lanceolatis ciliato-serratis, pedunculis unifloris ventricoso-incrassatis, anthodiis angulatis, caule erecto. Knorr del. 1. t. S. 6. a. Schk. t. 251. genitalia.

Grossblumige S. ⊙. 7 — 10. Der einfache Stengel theilt sich in wenige Zweige; sie ist übrigens der vorigen sehr ähnlich. Die nackten Stiele sind einblumig; die Blumen viel grösser, ohne die rothe, sammetartige Farbe der vorigen, blass oder goldgelb, einfach oder gefüllt in mancherlei Spielarten. Die Spitzen der Antheren sind bloss weissgerandet, bei der vorigen ganz weiss; die Narben sind zwar länger, aber nicht so dick und weniger deutlich mit gestielten Drüsen besetzt. Die Saamenkrone besteht aus 5 Spreublättchen, wovon 4 weit kürzer und abgestumpft sind. Das.

Man säet sie in Töpfe oder ins Mistbeet und verpflanzt sie dann in volle Sonne und guten Boden, wo sie sich oft selbst aussäen. Die erste kann auch durch Wurzeltheilung vermehrt werden.

Zinnia, *Zinnie.*

※ 4896. Z. pauciflora L. floribus foliisque cordato-lanceolatis amplexicaulibus sessilibus. Lam. ill. t. 685. *Rudbeckia* Zinn. gott. t. 1.

Wenigblumige Z. ⊙. 6—9. Der aufrechte, runde Stengel ist in einige Zweige getheilt und 2—3 Fuss hoch und hat 3-nervige Blätter, die kahl, ganzrandig, aber am Rande scharf sind. Der Kelch ist kahl und walzenförmig; die gelbe Krone bleibend. Es finden sich Aeste in den Blattwinkeln, die höher als die Stengel sind. In Peru.

※ 4897. Z. multiflora L. floribus pedunculatis, foliis ovato-lanceolatis subpetiolatis. Linn. dec. 23. t. 12. Jacq. obs. 2. t. 40.

Vielblumige Z. ⊙. 7—10. Der Stengel ist aufrecht, behaart und 1½—2 Fuss hoch: seine zottigen Seitenäste sind weit höher und endigen sich in verdickte Blumenstiele. Die kahlen Blätter sind ganzrandig. Die Blume enthält oft mehr als 20 Strahlblüthchen, welche auf der Oberfläche schön roth, auf der untern strohgelb sind. Doch mit der Zeit wird die obere der untern und der Scheibe gleich. Sie variirt mit gelben Blumen. In Louisiana.

※ 4898. Z. verticillata Andr. floribus pedunculatis, foliis verticillatis ovato-lanceolatis petiolatis, radio duplici. Andr. rep. 3. t. 189.

Quirlblätterige Z. ⊙. 7—10. Der Stengel ist gewöhnlich einfach und 2 Fuss hoch und drüber. Die Blätter sind auf beiden Flächen mit vertieften Punkten besetzt; sie stehen zu 3, 4, 5 und mehreren, aber auch einzeln und abwechselnd. Einige Seitenzweige endigen sich in verdickte Stiele, die Blumen mit einer Menge Strahlen tragen; diese haben eine schönrothe Oberfläche und eine gelbliche untere. Die Blumen sind oft monströs, als wenn 2—3 in eine einzige verwachsen wären. Die sämmtlichen Blüthchen haben einen 3-fachen Staubweg; in dem Fruchtknoten zeigt sich ein frei herabhängender Faden. In Mexiko.

✳ 4899. Z. elegans Jacq. floribus pedunculatis, foliis oppositis cordato-ovatis sessilibus amplexicaulibus, caule hirto, paleis corollae serratis. Jacq. i. r. t. 589. *Z. violacea* Cav. ic. 1. t. 81. Andr. rep. 1. t. 55.

Schöne Z. ⊙. 8. 9. Der behaarte Stengel theilt sich in verschiedene Zweige und ist 2 Fuss und höher. Die Blätter haben 3—5 Nerven. Die schönen grossen Blumen haben beinahe 2 Zoll im Durchmesser; ihre 10—12 Strahlen sind hellviolett; die Zwitter gelb. Das.

✳ 4900. Z. tenuiflōra Jacq. floribus pedunculatis, foliis cordato-lanceolatis petiolatis, radio lineari lanceolato reflexo. Curt. mag. t. 555. Jacq. i. r. t. 590. *Z. revoluta* Cav. ic. 3. t. 251.

Schmalblüthige Z. ⊙. 7. 8. Sie hat ungefähr die Höhe der vorigen. Die Blätter sind scharf. Die Saamen der Zwitter sind bald mit einer sehr langen, bald mit 2 kurzen Grannen versehen. Das.

Die beiden ersteren säet man im April ins Mistbeet und pflanzt sie im Anfange des May's ins Freie; sie verlangen eine gute leichte Erde gegen Süden. Die beiden letztern bringen im Freien keinen reifen Saamen, man thut daher wohl, wenn man ein Paar Pflanzen davon in Sommerkasten stellt.

Chrysanthemum, *Wucherblume.*

4901. Ch. ceratophylloides All. adscendens, foliis inciso-pinnatis, laciniis lineari-subbifidis. All. ped. t. 37. f. 1.

Geweihblätterige W. ♃. Meist schlaff aufsteigend, Blätter mehr oder weniger tief, bis doppelt fiederspaltig, Blüthen und Schuppen wie *Ch. Leucanthemum.* Alpen; Piemont.

4902. Ch. Halleri Sut. foliis cuneato-dilatatis incisis, incisuris falcatis. Barrel. ic. 458. f. II.

Haller's W. ♃. 7. 8. Nur ein paar Zoll hoch, Blüthen fast wie bei folgendem, Strahl weiss. Auf dem Gerölle hoher Alpen.

4903. Ch. atratum L. foliis omnibus cuneiformi-oblongis argute serratis, caule simplici unifloro rigidulo.

Barrel. 458. f. 1. Jacq. fragm. t. 44. — *Ch. Leucanthemi* forma alpina. Rchb. Fl. germ.

Schwarzgekelchte W. ♃. 7. 8. Der steifliche, kaum behaarte Stengel wird 2 — 3 Zoll lang. Die Wurzelblätter sind an der Spitze eingeschnitten; die des Stengels kahl, etwas fleischig, lanzettförmig, meistens auch sägezähnig. Die Kelchschuppen sind am Rande schwarz und vertrocknet; die äusseren etwas gewimpert. Die kleinen Blumen stehen einzeln. Auf Wies. der Alpengeb.; — Fast nur Alpenform von *Ch. Leucanthemum.*

4904. Ch. alpinum L. foliis spatulato-pinnatifidis longe petiolatis supra glabris subtus tomentosis: caulinis summis integris linearibus, caule unifloro. Bar. ic. 458. F. I. *Pyrethrum alpinum* Willd. *atratum* Sturm V. 19. *Var. Ch. minimum* Vill. *tomentosum* Lois.

Alpen-W. ♃. 7 — 9. Der einfache, liegende Stengel wird 1 ½ Fuss hoch und hat Ausläufer. Die Blätter stehen zerstreut, sie haben oft 7 ganzrandige, spitzige und entferntstehende Abschnitte. Die Kelchschuppen sind schwarz und rauschend. Es findet sich keine Saamenkrone. Auf den höchsten Alpen; Steyerm. Kärnth. Krain, Tyr. Schweiz.

4905. Ch. montanum L. foliis inferioribus petiolatis spatulatis serratis: superioribus lineari-lanceolatis serratis, caule subunifloro. Jacq. obs. IV. t. 91. *Ch. heterophyllum* W. All. ped. t. 37. f. 2. *Ch. lanceolatum* Pers.

Berg-W. ♃. 6. 7. Sie unterscheidet sich von der *weissen W.*: durch schlankere, behaartere, steifere Stengel; durch die untersten Blätter, welche umgekehrt eirund-spatelförmig; durch die mittelsten, die lanzettförmig; und die obersten, welche linienförmig und ungestielt; durch doppelt kleinere Blumen. Montpellier, Italien, auf Wiesen des Montespaccato bei Triest: Heynhold.

4906. Ch. Leucanthemum L. radio albo, foliis radicalibus obovatis petiolatis, caulinis amplexicaulibus lanceolatis serratis, basi incisis. Engl. b. 601. Fl. D. 994. Schk. t. 253. semen. Sturm 1. 2. *Matricaria* Scop. *Ch. montanum* Willd. Roth. et florist. germ. — De forma alpina cf. *Ch. atratum* Jcq. fragm.

Weisse W. ♃. 5 — 7. Die aufrechten, kantigen Stengel sind einfach, ziemlich kahl, seltner ästig und 1 — 2 Fuss hoch. Die ziemlich steifen, dunkelgrünen Blätter sind glänzend und fast kahl: die der Wurzel sind gekerbt; die obersten entfernt sägezähnig. Die grosse, schöne Blume an der Spitze ist wohlriechend; ihre Scheibe ist erhaben und gelb; ihr Strahl weiss. Die kahlen Kelchschuppen sind an der Spitze bräunlich. Der braune Saame hat 10 weissliche, erhabene Rippen, aber keine Krone. Sie variirt mit ganz zottigem Stengel und mit ungezähnten Strahlen, dann mit ästigem Stengel und grob gesägten Blättern. Auf Wies., Trift.

⁎ 4907. Ch. carinatum, Schousb. foliis bipinnatis carnosis glabris, anthodii squamis carinatis. *Ch. carinatum* Schousb. marocc. t. 6. *Ch. tricolor* Andr. rep. 2. t. 109. *Ismelia carinata* H. Cass.

Dreifarbige W. ⊙. 6 — 8. Sie ist die schönste unter allen. Der ziemlich einfache Stengel wird etwa einen Fuss hoch. Die äusseren Hüllschuppen allein sind kielförmig; die inneren flach und häutig. Die Scheibe ist dunkelroth; die Strahlen sind weiss und an der Basis gelb, bei einer Abänderung auch ganz gelb. Auf sand. Ufern der Barbar. bei Mogadore.

⁎ 4908. Ch. indicum W. foliis obovatis basi attenuatis trilobis dentatis, caule ramoso, ramis unifloris. *Matricaria sinensis* Pluck. amalth. t. 430. f. 2. Rumph. amb. 5. t. 91. f. 1.

Indische W. ♄. 10 — 12. Dieser immergüne Strauch hat viele 2 — 3 Fuss hohe, röthliche, weichbehaarte Stengel. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind auf der Oberfläche grün, auf der untern weisslich und weichbehaart; ihre Stiele sind oben etwas flach und rinnenförmig. Die einzelnen Blumen stehen auf der Spitze; ihre Strahlen sind gelb. Auch diese ist eine der schönsten, kommt aber nicht echt in den Gärten vor. In Ostindien.

4909. Ch. segetum L. foliis amplexicaulibus oblongis inciso-dentatis glaucescentibus. Engl. b. 540. Fl. D. 995. Schk. t. 253. semen. *Pyrethrum segetum* Fl. Wett.

Eigentliche W. ⊙. 7 — 9. Der aufrechte, kantige Stengel ist kahl, graugrünlich, ästig und 1 — 2 Fuss hoch. Die abwechselnden,



ungestielten Blätter sind gegen die Spitze hin erweitert und 3-spaltig und kahl. Die einzelnen, gestielten Blumen an der Spitze sind schön und ganz gelb. Die eirunden Kelchschuppen sind am Rande häutig und die inneren grösser. Die Strahlen sind verkehrt-herzförmig. Der Saame hat 10 erhabene Rippen, die an der Spitze Höcker bilden, aber keine Krone. In ganz Deutschl. unter der Saat, nur hier und da ein sehr lästiges Unkraut.

⁕ 4910. Ch. coronarium L. foliis bipinnatifidis acutis extrorsum latioribus, caule ramoso. Lam. ill. t. 678. f. 6.

Garten-W. ⊙. 7. 8. Der ästige Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch. Die saftigen, bläulichgrünen Blätter sind bald mehr, bald weniger eingeschnitten. Die einzelnen Blumen an der Spitze sind gewöhnlich ganz gelb; sie ändern aber auch in anderen von hellerem und dunklerem Gelb ab. Zuweilen vergrössern sich die Zwitter in der Mitte und die Blume erscheint dann wie gefüllt. Auch werden die Strahlblüthchen oft trichterförmig. Auf Candia, Sicil. in der Schweiz.

Ehedem führte man von der *weissen W.: Bellidis pratensis herba.* Die ausländischen Arten kommen alle im Freien fort; nur die *indische W.* will im Winter bedeckt seyn; auch muss sie warm gehalten werden, wenn die Blumen zur Vollkommenheit kommen sollen. Sie verlangen gute fruchtbare Erde. Die Sommergewächse säet man an Ort und Stelle.

Pyrethrum, *Bertramwurz* *).

4911. P. corymbosum W. foliis pinnatis: pinnis lanceolatis pinnatifidis argute serratis: summis confluentibus, pedunculis corymbosis. *Chrys. corymbosum* Linn. Jacq. a. t. 379. Schk. t. 253. achenium.

Schirmtraubige B. ♃. 6. 7. Der aufrechte steife Stengel ist gefurcht, kahl, einfach und 2 — 3 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter sind ungestielt, bald auf beiden, bald blos auf der untern behaart. Die häufigen Blumen an der Spitze bilden eine ästige, flache Schirm-

*) In der Flora germanica sind noch aufgenommen: *P. elegans* Pollin. *P. cinerariaefolium* Trev. Rchb. hort. t. 36. *P. Clusii* Fisch. *P. uliginosum* W. K.

traube und haben gefurchte Stiele. Die Strahlen sind weiss, die Scheibe ist gelb. Die linienförmigen Kelchblätter sind etwas zottig, am Rande vertrocknet und schwarz. Der 5-kantige Saame hat eine gekerbte Krone. In Gebirgsw.

4912. P. macrophyllum W. foliis hirtis subsessilibus pinnatifidis dentatis obtusis, corymbo terminali compacto. *P. macrophyllum* Willd. *Chrysanthemum macrophyllum* Waldst. Kit. 1. t. 94. *Achillea macrophylla* Host. Pill. Mitt. il. t. 11. *A. sambucifolia* Dsf. *Gymnocline anthemifolia* H. Cass.

Grossblumige B. ♃. 7. Sie hat das Ansehen der *grossblätterigen Garbe*, sie ist aber weit grösser. Der Fruchtboden ist nackt und der Saame hat eine Krone. Auf Berg. in Krain, Kroatien.

4913. P. Parthenium Sm. foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis oblongis obtusis dentatis: summis confluentibus, caule subramoso, floribus corymbosis. Hayne Arzng. VI. 20. *Matricaria Parth.* L. *Chrysanth. Parth.* Pers.

Mutterkraut-B. ♃. ♂. 7 — 9. Die aufrechten, gefurchten Stengel sind kahl und 2 — 3 Fuss hoch. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind etwas graugrün, feinpunktirt und haben erweiterte Fiederchen. Die Blumen an der Spitze haben lange, weichbehaarte, gefurchte und mit Deckblättchen versehene Stiele. Die Scheibe ist gelb; die weissen, kurzen Strahlen sind etwas abwärtsgebogen. Der weichbehaarte Kelch hat an der Spitze vertrocknete, eingerissene Schuppen. Die gefurchten Saamen haben eine häutige Krone. Der Fruchtknoten ist flach und nackt. Auf wüst. Plätz. an Zäunen.

4914. P. maritimum Sm. foliis bipinnatifidis, pinnis linearibus obtusis carnosis glabris trifidis, caule diffuso ramoso, pappo lobato. Engl. bot. 979. *Chrys. marit.* Pers. *Matric. marit.* L.

See-B. ♃. Folgendem ähnlich, die Blätter aber dicklich, stumpf, Saamenkrone einerseits eingeschnitten-gezähnt. Am Seestrande des nördlichen Europa, wo es von folgendem wohl unterschieden werden muss.

4915. P. inodorum Sm. foliis bipinnatis, pinnis

lineari-filiformibus acutis bi-tripartitis, caule erecto ramoso, receptaculo solido. Engl. b. 676. *Chrysanthemum inodorum* Pers. Fl. D. 696. Schk. t. 253. Hayne Arzng. I. 4.

Geruchlose B. ⊙. 7 — 9. Es finden sich gewöhnlich mehrere Stengel von 1 — 1½ Fuss Höhe, die leicht gefurcht und an der Basis braunroth sind: der mittlere steht aufrecht, die übrigen sind aufwärtsgebogen und alle haben einfache Aeste. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind fleischig; ihre Abschnitte sind kielförmig; die Mittelrippe oben erhaben, unten kielförmig. Die Blumen stehen einzeln an den Spitzen der Aeste. Ihre 14 — 15 Strahlen sind gestreift, stumpf 3-zähnig und weiss; die Scheibe ist halbkugelförmig und gelb. Die kahlen, lanzettförmigen Hüllschuppen sind stumpf, am Rande häutig und braun. Der Fruchtboden ist kegel- oder halbkugelförmig und mit einem lockeren Marke angefüllt. Der unvollkommen 3-kantige Saame ist auf einer Seite erhaben, auf den übrigen einfurchig, und hat einen häutigen Kranz. Auf Aeck. an Weg.

Die *Mutterkraut-B.* hat die Kräfte des *gemeinen Mutterkrauts*, nur hat sie nicht den angenehmen Geruch. Man führt nur selten noch: *Matricariae herba*, *flores*. Sie findet sich gefüllt in Gärten.

Matricaria, *Mutterkraut*.

4916. M. Chamomilla L. foliis bipinnatifidis linearibus glabris, anthodii squamis obtusiusculis, receptaculo cavo. Engl. b. 1232. Schk. t. 253. b. Hayne Arzng. I. 3.

Gemeines M. Echte Kamille. ⊙. 6 — 8. Die leicht gefurchten Stengel sind 1 — 1½ Fuss hoch: der mittlere aufrecht, die übrigen aufwärtsgebogen; seine ästigen Zweige bilden fast eine Schirmtraube. Die einzelnen, zahlreichen Blumen an der Spitze haben kahle, gefurchte Stiele. Die kahlen Kelchschuppen sind nicht vertrocknet. Die kegelförmige Scheibe ist gelb; die weissen, 3-zähnigen, 12 — 13 Strahlen sind des Morgens und nach der Befruchtung abwärtsgebogen. Die länglichen Saamen sind gestreift. Die Blumen sind wohlriechend. Unter der Saat in den meisten Gegenden Deutschlands.

Die *Kamille* ist ein sehr vortreffliches Heilmittel. Sie enthält ein schön dunkelblaues, ätherisches Oel, und ein bitteres Princip; vermöge des erstern ist sie krampfstillend, blähung- und schweisstreibend; und vermöge des letztern magenstärkend. Es ist gebräuchlich: *Chamomillae vulgaris flores*, *herba*. Die *Kamille* färbt auch schön gelb.

Anthemis, *Kamille* *).

4917. A. Cota L. foliis bipinnatifidis: laciniis linearibus subulato-dentatis, paleis teretibus pungentibus basi dilatatis. Schk. t. 254. semen. Lam. ill. t. 683. f. 3. Moris. s. 6. t. 8. f. 11.

Stechende K. ⊙. 7 — 9. Der ästige Stengel breitet sich aus und wird ungefähr 1½ — 2 Fuss hoch. Die Zähne der Blattabschnitte endigen sich in ganz feine, weissliche Spitzen. Die Blumenstiele sind kaum nach oben verdickt; ihre Blumen sind von der Grösse der *weissen Wucherblume.* Die fruchttragende Scheibe hat einen flachen Kelch und ist die grösste dieser Gattung. Auf Aeckern in Italien, Istrien?

4918. A. alpina L. foliis sessilibus pinnatifidis: laciniis lineari-subulatis pectinatis integerrimis, caule pubescente unifloro. Jacq. a. app. t. 30. Sturm V. 19.

Alpen-K. ♃. 7. 8. Die ganzrandigen Abschnitte der Blätter haben eine kammförmige Stellung und sind am äusseren Rande mit einem und dem andern pfriemenförmigen Zahne versehen. Die Kelchschuppen sind am Rande wie verbrannt. Die Strahlen sind, wie bei der vorhergehenden, weiss. Sie variirt mit 1-, 2- und vielblumigem Stengel. Auf Alpen; Oestr. Salzb. Krain, Tyr.

4919. A. mucronulata Bertol. erecta, uniflora, glaberrima, foliis longe petiolatis pinnatifidis subbipinnatifidisque, laciniis linearibus. *A. styriaca* Vest. Rchb. pl. crit. II. 230.

Steyerische K. ♃. 7. 8. Vergleicht man unsere Abbildung mit den für die vorige citirten, so ergiebt sich leicht der grosse Unterschied. In den Steyrischen Alpen. v. Vest.

4920. A. nobilis L. foliis pinnato-decompositis filiformibus acutis subpilosis, paleis receptaculi scariosis vix longitudine flosculorum. Engl. b. 980. Hayne Arzng. t. 47.

---

*) In der Flora germanica kann man noch vergleichen: *A. mixta* L. *A. peregrina* W. *A. australis* W. *A. maritima* L. *A. Kitaibelii* Spr. *A. montana* L.

Römische K. ♃. 8. 9. Die holzige Wurzel treibt gestreckte, spannelange Stengel, die etwas ästig und zottig sind. Die behaarten Blätter haben ganzrandige und auch eingeschnittene Blättchen. Die einzelnen Blumenstiele an der Spitze sind verlängert, einblumig, nackt, gestreift und weichbehaart. Die behaarten Kelchblättchen sind am Rande häutig. Die erhabene, gelbe Scheibe wird zuletzt kegelförmig. Die abstehenden Strahlen sind elliptisch-länglich, 3-zähnig, und mit der Zeit herabgebogen. Die Saamen sind unvollkommen bekrönt. Der Fruchtboden ist mit lanzettförmigen, aber nicht stechenden Spreublättchen besetzt. Diese Pflanze ist bitter und angenehm gewürzhaft. Sie findet sich mit sehr vielen Strahlen. Auf sonnigem Sandboden; Salzb. Tüb. Schles.

4921. A. arvensis L. caule diffuso ramoso villoso, foliis pinnato-multifidis, laciniis lanceolato-linearibus cano-pubescentibus, paleis exsertis, acheniis membranaceo-coronatis. Engl. b. 602. Fl. D. 1179. Schk. t. 254. Hayne Arzng. I. 5.

Brachen-K. ☉. 6. 7. Sie unterscheidet sich von *A. Cotula*: durch den Mangel an Geruch; durch die Stengel, von denen keiner aufrecht steht; durch doppelt fiederspaltige und milchhaarige, nicht 3-fach fiederspaltige und kahle Blätter; durch den verkehrt-kegelförmigen Saamen, der gefurcht und höckerig ist; der Fruchtboden ist durchaus mit Spreublättchen besetzt, aber nicht am Rande nackt; durch die Spreublättchen, die nachenförmig, nicht aber borstenförmig sind. Die Strahlen sind, wie bei der vorhergehenden, weiss. Auf Aeckern.

4922. A. agrestis Wallr. caule diffuso, foliis bipinnatis, laciniis linearibus acuminatis, paleis lineari-lanceolatis acuminatis, acheniis striatis turgidis apice contracto-truncatis.

Acker-K. ☉. 6. 7. Meist schlanker gebaut als vorige, Blattabschnitte schmäler, Spreublättchen kaum mit einer kleinen Spitze herausragend, Saamen besonders unterscheidend. Auf Aeckern hier und da.

4923. A. Cotula L. caule erecto glabriusculo, foliis bipinnatis glabris: foliolis tripartitis, paleis brevissime setaceis, seminibus nudis. Fl. D. 1179. Schk. t. 254.

Hayne Arzng. I. 6. *Chamaemelum* — Fl. Wett. *Maruta* — H. Cass.

Stinkende K. ⊙. 7 — 9. Die leichtgefurchten Stengel sind 1½ — 2 Fuss hoch: der mittlere steht aufrecht, die übrigen sind aufsteigend; die Aeste gewöhnlich einfach. Die ungestielten, abwechselnden Blätter sind flach, lebhaft grün und kaum behaart. Die Abschnitte der Blättchen sind lanzettförmig und spitzig. Die einzelnen Blumen an der Spitze haben 13 — 15 weisse, 3-zähnige Strahlen, die des Nachts abwärtsgebogen sind, und eine erhabene gelbe Scheibe. Die eirunden Saamen sind gefurcht und höckerig. Der länglich-kegelförmige Fruchtboden ist, wie bei den vorigen, mit lockerem Marke erfüllt: nur auf der Scheibe, nicht am Rande, finden sich borstenförmige Blättchen. Sie variirt mit gefüllter Blume. Die ganze Pflanze, vorzüglich die Blume, hat einen unangenehmen Geruch. Auf Aeckern, wüsten Plätzen, Schutt, um Dorfteiche.

4924. A. austriaca L. receptaculis conicis, paleis oblongis mucronatis, seminibus nudis, foliis bipinnatis lanuginoso-villosis. Rchb. pl. crit. IV. 509. Jacq. a. t. 444. *A. ruthenica* M. B.

Oestreichische K. ⊙. 7. 8. Der aufrechte, ästige Stengel wird 1 — 1½ Fuss hoch. Die gleich breiten Blättchen endigen sich in haarförmige Spitzen. Der weissen Strahlen sind ungefähr 20. Die Spreublättchen, worein die Saamen gehüllt sind, sind ziemlich stechend. Der Saame ist 4-kantig, scharfrandig und rautenförmig bekrönt. Auf Aeckern; Oestr. Steyerm. Ungarn, Böhmen, in Sachsen angeschwemmt am Elbufer.

4925. A. Pyrethrum Lk. foliis triplicato-pinnatis: foliolis linearibus, caule decumbente, ramis axillaribus unifloris. Mill. ic. t. 38. Blackw. t. 390. *Anacyclus officinarum* Hayne Arzng. IX. 46.

Speichelerregende K. ♃. 6. 7. Die gestreckten, einblumigen Stengel sind selten ästig. Die dicke Wurzel hat den brennenden Geschmack der *Polygala Senega*, und erregt Speichelfluss. Die Blätter sind denen der *echten Kamille* ähnlich. Die Strahlen sind auf der Oberfläche weiss, auf der untern röthlich. Orient, Syrien, auf Aeckern, cultivirt bei Magdeburg und in Thüringen.

4926. A. tinctoria L. foliis bipinnatis argute ser-

ratis subtus pubescentibus, caule erecto ramoso, pappo membranaceo integerrimo. Fl. D. 741. — Var. radio albo basi luteo. *A. Triumfetti* All.? *A. austriaca* M. B.

Färber-K. ♃. 6—9. Der gefurchte Stengel ist ziemlich zottig und 1—2 Fuss hoch. Die abwechselnden, grauen Blätter sind flach: ihre untern Fiedern fiederspaltig; die obern bloss sägezähnig. Die einzelnen Stiele an der Spitze sind steif, gestreift und einblüthig. Die grossen, schönen Blumen sind ganz gelb. Der zottige Kelch hat gerandete Schuppen, wovon die inneren länger und an der Spitze etwas gewimpert sind. Der halbkugelförmige Fruchtboden ist mit lanzett- und kielförmigen, am Rande vertrockneten Blättchen besetzt. Die geflügelten Saamen am Rande sind gefurcht; die auf der Scheibe 4-kantig und an der Spitze etwas ausgerandet. Auf sonnigen, hohen Feldern; an Felsen.

※ 4927. A. arabica L. foliis pinnatis, pinnis lineari-bus tripartitis, anthodio prolifero, floribus solitariis alari-bus sessilibus. Smith, Spicil. t. 16. *Cladanthus arabicus* H. Cass.

Arabische K. ⊙. 6. 7. Der Stengel ist ästig, niedergebogen und proliferirend; er wird 1—1½ Fuss hoch. An der Basis jeder Blume bilden sich mehrere Zweige, die abermals Blumen tragen. In den Theilungen des Stengels sitzen die gelben Blumen. Die Spreublättchen sind an der Spitze zottig. Auf Aeckern in der Barbarei.

※ 4928. A. artemisiaefolia W. foliis petiolatis sinuato-pinnatifidis dentatis subtus incanis, caule fruticoso. *Chrysanthemum indicum* Curt. mag. t. 327.

Beifussblätterige K. ♄. 10—12. Dieses schöne Gewächs treibt mehrere holzige Stengel von 3—4 Fuss Höhe, die runden Zweige sind in der Jugend von dicht anliegenden Härchen weisslich. Die Blatteinschnitte sind länglich, spitzig, ungleich gezähnt und auf der Oberfläche kahl. Die Hüllblätter sind am Rande häutig; die innern an der Spitze trocken. Seine grossen, herrlichen Blumen sind oft gefüllt, purpurfarbig, gelb, weiss oder scheckig und überhängend. Man nennt sie gewöhnlich nach *Curtis: Chrysanth. indicum.* In China in den Gärten.

Der Geruch der *römischen K.* ist eben so angenehm, als der der *echten K.* aber stärker sie ist es auch in ihrer Wirkung, und man

nimmt bei der Anwendung nur die Hälfte. Es ist gebräuchlich: *Chamomillae romanae herba*, *flores*. — Die *stinkende K.* hat einen unangenehmen Geruch und einen scharfen, brennenden Geschmack; sie enthält ein ätherisches Oel und das scharfe Princip, weswegen sie wirksam ist. Aber nur selten findet man in den Apotheken: *Cotulae foetidae herba*, *flores*. — Die *speichelerregende K.* ist ein stark reizendes Mittel bei gelähmter Zunge und Zahnweh. Die Wurzel hat einen brennenden Geschmack und man führt: *Pyrethri veri radix*. — Die *Färber-K.* enthält schöne, haltbare, gelbe Farben. — Die beiden letzten sind schöne Gewächse; die erstere säet man ins Mistbeet; die letztere lässt sich durch Sprösslinge und Stecklinge vermehren, die man beim Versetzen der Mutterpflanze abnimmt und im Frühling ins Freie oder in Blumentöpfe setzt; man hält sie im Hause, weil sie im Freien sehr schwer zur Blüthe kommt. Sie verlangen eine lockere, kräftige Erde.

Achillea, *Garbe* *).

4929. A. Ptarmica L. foliis linearibus aequaliter argute serratis acuminatis glabris puberulisve. Fl. D. 643. Sturm 1. 10. Hayne Arzng. IX. 44.

Sumpf-G. ♃. 7—9. Der aufrechte, 1—2 Fuss hohe Stengel ist nach oben gestreift, etwas zottig und ästig, nach unten rund und kahl. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind ungeadert und umfassend; ihre Sägezähne sind rückwärts scharf. Die weissen Blumen stehen in ästigen Schirmtrauben, welche ungleich und wenigblumig sind; ihre weichbehaarten Stiele sind beblättert. Der grosse, halbkugelrunde Kelch hat eirund-lanzettförmige, grüne, am Rande bräunliche Schuppen: die obersten sind häutig. Die 8 — 10 Strahlen sind eirund, stumpf und 3-zähnig. Die zusammengedrückten Saamen sind geflügelt. Die Spreublättchen haben zottige Spitzen. Sie findet sich gefüllt. Auf feuchten Plätzen.

4930. A. Ageratum L. foliis oblongis obtusis serratis in petiolum attenuatis fasciculatis glabris, corymbo composito coarctato. Mill. ic. f. 10. Blackw. t. 300.

---

*) In der Flora germanica stehen überdies: *A. Herbarota* All. *lingulata* W. K. *alpina* L. *serrata* Rtz. *pectinata* W. *valesiaca* Sut. *Thomasiana* Hall. *ligustica* All. *nana* L. *tomentosa* L. *compacta* W. *lanata* Spr. *crithmifolia* W. K. *tanacetifolia* All. *ochroleuca* Ehrh. *Seidlii* Prsl.

Gewürzhafte G. ♃. 8 — 10. Der aufrechte, ästige Stengel wird 1 — 2 Fuss hoch und ist der Länge nach mit Blättern besetzt, welche scharf-sägezähnig und klebrig sind; die der Wurzel sind gefiedert. Die Blumen an der Spitze bilden kopfartige Büschel. Die ganze Pflanze hat einen gewürzhaften Geruch und einen bittern, etwas zusammenziehenden Geschmack. Im triestiner Gebiet.

4931. A. Clavennae L. foliis tomentosis pinnatifidis: laciniis linearibus obtusis; summis apice subdentatis, corymbo simplice. Jacq. a. t. 76. *A. capitata* Willd. Achill. n. 7. t. 1. f. 1. Sturm II. 1. *A. argentea* Vis. *tyrolensis* Wndrth. — Var. *viridis*. —

Bittere G. ♃. 7. 8. Der einfache, filzige Stengel ist 1½ Fuss hoch. Die glänzenden, filzigen Blätter sind an der Wurzel verkehrt-eirund, gestielt und eingeschnitten; die des Stengels eingeschnitten mit ganzrandigen Abschnitten. Die grossen, weissen Blumen sind denen der *Sumpf-G.* ähnlich. Auf den höchsten Alpen; Oestr. Bay. Salzb.

⋇ 4932. A. Santolina L. foliis pinnatis subtomentosis: pinnis tripartitis transversis distantibus; laciniis tridentatis, caule ramoso. Schk. t. 255. fruct.

Heiligen-Pflanzen-G. ♃. 7. 8. Der fusshohe Stengel ist aufrecht, rund, wenig gestreift und filzig. Die jüngeren Blätter sind filzig, die älteren kahl. Die Seitenlappen sind rückwärts-gebogen, oder abstehend. Die einfachen Schirmtrauben enthalten gelbe Blumen. Die eirund-längliche Hülle ist weissfilzig. Die 6 Strahlen sind 2-zähnig. Im Orient.

4933. A. atrata L. simplex, foliis pectinato-pinnatis glabris: pinnis linearibus acuminatis subtripartitis, corymbo simplice, pedunculis pubescentibus. Sturm V. 19. *Anthemis corymbosa* Haenke.

Schwarzrandige G. ♃. 8. 9. Der 6 — 10 Zoll hohe Stengel ist weichbehaart, vorzüglich die Blumenstiele. Die ganz kahlen Blättchen sind gewöhnlich ganzrandig, öfters 3-theilig. Die Hüllschuppen sind am Rande schwarz und wie verbrannt. Die sehr grossen Blumen haben weisse Strahlen. Auf den höchsten Alpen; Oestr. Bay. Salzb. Kärnthen, Tyrol.

4934. A. Clusiana Tsch. caule angulato cymae pedunculis foliisque bipinnatifidis pilosis, laciniis linearibus acutis subdentatis. Rchb. pl. crit. II. 368. *A. atrata* Jacq. austr. 77. *A. atratae var.* Linn.

Clusianische H. ♃. 8. 9. Die Blätter sind mehr ungleich doppelt gefiedert und behaart, die Trugdolde etwas ästig. Auf den höchsten östreichischen Alpen; Schneeberg, Durrenstein, Oetscher, hier in einer Höhe von 5 — 6000 Fuss.

4935. A. moschata L. foliis pectinato-pinnatis glabris: pinnis linearibus obtusiusculis integerrimis punctatis. Jacq. a. app. t. 33. *A. livia* Scop. insub. t. 3.

Bisam-G. ♃. 7. 8. Sie ist der *A. atrata* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber: durch die linienförmigen, ganzrandigen Fiederchen, die ziemlich stumpf und punktirt sind. Der kahle Stengel ist zuweilen nach der Basis hin weichbehaart. Auf Alpen; Tyr. Salzb. Kärnth.

4936. A. impunctata Vest. foliis pinnatifidis impunctatis glabris, inferioribus cuneiformibus, laciniis linearibus, intimis simplicibus brevioribus, reliquis subtrifidis, caule simplice, corymbo umbellato.

Unpunktirte G. ♃. 8. 9. Stengel aufrecht, Blätter kahl, Blüthenstiele gefurcht, meist getheilt, lang, in flacher Trugdolde. Die Spreublättchen an der Spitze schwarzbraun, etwas länger als die weisslichen Scheibenblümchen. Radblümchen länglich, fast ganz. In den Alpen von Obersteyermark.

4937. A. macrophylla L. foliis pinnatis glabris, pinnis lanceolatis planis inciso-serratis: extimis maioribus confluentibus, corymbo composito. Barrel. ic. 991. Rchb. pl. crit. IV. 484.

Grossblätterige G. ♃. 7. Sie hat einen etwas weichbehaarten, einfachen, 1 Fuss hohen Stengel. Die Blätter sind von der Grösse des *Reinfarrn*, gross und sehr tief eingeschnitten; dabei sehr schön grün. Die Blumen an der Spitze sind denen der *Sumpf-G.* ähnlich und bilden lockere Schirmtrauben. Die Kelchschuppen haben einen schwarzen Rand. Auf dem Crostis in Krain, in der Schweiz.

untermischt. Die kleinen Blumen sind weisslich und bilden eine sehr dichte vielblumige Traube. Der längliche Kelch ist gelblich und leicht weichhaarig. Die 5 Strahlen sind rundlich-eirund und 3-zähnig. Die Zwitter haben an der Basis der Röhre eine glockenförmige Verlängerung. Sie ist stärker von Geruch, gewürzhafter und bitterer als die vorige. Auf trocknen, sandigen Plätzen, an Mauern, Felsen, in mehreren Gegenden Deutschlands.

4945. A. odorata L. foliis bipinnatis subtus pilosis: pinnis linearibus integerrimis, corymbo simplice. Wulff in Jacq. Coll. 1. t. 21.

Wohlriechende G. ♃. 8. 9. Sie unterscheidet sich leicht: durch den fingerhohen Stengel; durch die auf der Unterfläche behaarten Blätter; durch die einfache Schirmtraube; durch die weissen Blumen, welche grösser sind als die der *Schaaf-G.* Die Blätter sind gleich gefiedert, mit getrennten, ganzrandigen und spitzigen Blättchen. Auf den höchsten Alpen; Kärnth.

Die Wurzel der *Sumpf-G.* stimmt in ihren Eigenschaften mit der *speichelerregenden Kamille* überein und wurde als Niessmittel gebraucht. Man führte *Ptarmicae radix, herba, flores.* — Auch von der *gewürzhaften G.* war gebräuchlich: *Agerati herba.* Diese Pflanze verdiente aber noch im Gebrauche zu seyn; sie ist ein magenstärkendes und wurmtreibendes Mittel. — Auch die *Schaaf-G.* kann wie die *echte Kamille* benutzt werden und es wird gebraucht: *Millefolii herba, flores;* beide sind bitter, gewürzhaft und daher wirksam in Bädern, als Thee und in andern Formen. — Die *edle* G. zeichnet sich vorzüglich durch ihren kampherartigen Geruch aus und ist noch viel wirksamer als die vorhergehende. Es ist zu bedauern, dass sie bis jetzt noch nicht so im Gebrauch ist, als sie es verdient. Hier und da führte man, *Millefolii nob. herba, summitates.* Noch mehrere Arten dieser Gattung verdienen die Aufmerksamkeit des Arztes. Meh derselben werden auch wegen ihrer Schönheit in Gärten gezogen. verlangen eine nahrhafte Erde im trockenen Boden und Sonne. Man erhält sie aus Saamen, den man bald nach seiner Reife in Töpfe säet. Diese stellt man erst im Frühjahr in ein temperirtes Mistbeet. Die Pflänzchen werden in Töpfe gepflanzt und in Schatten gestellt. Nur erst im zweiten Jahr versetzt man sie ins Freie und schützt sie vor Kälte. In der Folge lassen sie sich durch Wurzeltheilung vermehren.

Galinsogea, *Galinsogea.*

⚹ **4946.** G. parviflora Cav. foliis ovatis triplinerviis serratis. Cav. ic. 3. t. 281. *Wiborgia Acmella* Roth catal.

Kleinblumige G. ☉. 6. 7. Der aufrechte, kahle Stengel ist ästig und 1½ — 2 Fuss hoch. Die entgegengesetzten Blätter sind kurzgestielt, fast verwachsen, eirund-lanzettförmig, kahl und lebhaft grün. Die kleinen Blumen stehen an der Spitze und in den Blattwinkeln; ihre aufrechten, verlängerten Stiele sind 1-, oft 2-blumig. Die eirunden Kelchschuppen bilden eine doppelte Reihe und sind kahl; die äussern 5 kielförmig, an der Spitze vertrocknet; die innern flach und gefärbt. Die 5 Strahlen sind klein und weiss; die Scheibe ist gelb. In Peru und jetzt schon hier und da verwildert.

Buphthalmum, *Rindsauge.*

a. Nauplius H. Cass. *anthodii squamae ext. maximae spatulatae:*

4947. B. aquaticum L. anthodiis obtuse foliolis sessilibus alaribus, foliis oblongis obtusis alternis subintegerrimis, caule dichotomo. Seb. thes. 1. t. 29. f. 7. Schk. t. 257. *Nauplius aquaticus* H. Cass.

Wasser-R. ○. 6 — 9. Der gabelästige Stengel wird ungefähr fusshoch und ist weichbehaart. Die abwechselnden Blätter sind ungestielt und behaart. Die kleinen gelben Blumen stehen in den Theilungen des Stengels und an der Spitze. Auf sumpfigen Plätzen Aquileja's.

b. Buphthalmum H. Cass. *anthodii squamae duplici serie subaequales, vix discum excedentes:*

4948. B. salicifolium L. foliis alternis oblongolanceolatis subserratis triplinerviis villosis, anthodiis nudis, caule herbaceo. Jacq. a. t. 370.

Weidenblätteriges R. ♃. 7 — 9. Die aufrechten, gefurchten Stengel sind ziemlich kahl, einfach, 1 — 2 Fuss hoch und höher. Die Blätter sind weitläufig gezähnt: die der Wurzel gestielt und stumpf;

---

*) In der Flora germanica noch: *B. maritimum* L. und *B. speciosissimum* Ard.

die des Stengels umfassend und zugespitzt. Die gewöhnlich einzelne Blume an der Spitze ist gross, schön und ganz gelb. Der behaarte Kelch steht ab. Die ganz abstehenden Strahlen sind verloren 5-zähnig. Auf Waldgebirgen; Schwab. Frank. Voralpen.

4949. B. grandiflorum L. foliis alternis lanceolatis subdenticulatis glabris, anthodiis nudis, caule herbaceo. Moris. s. 6. t. 7. f. 52. Schk. 257.

Grossblumiges R. ♃. 6—9. Die zahlreichen Stengel werden 1½ Fuss hoch. Die schmalen Blätter sind spitzig, und am Rande mit feinen, borstenartigen Haaren besetzt. Die grossen, einzelnen Blumen an der Spitze sind ganz gelb. Die gleichen Kelchschuppen stehen in doppelter Reihe, wie bei dem vorhergehenden. Die Saamenkrone besteht aus einem gewimperten Rande. Die lanzettförmigen Spreublättchen haben eine fein gezähnte Spitze. Uebrigens ist es dem *weidenblätterigen Alant* sehr ähnlich. Auf Gebirgen; Oestr. Schweiz.

c. Pallenis H. Cass. *anthodii squamae ext. maximae canaliculatae spinescentes:*

4950. B. spinosum L. foliis alternis oblongo-lanceolatis amplexicaulibus integerrimis hirsutis, anthodiis foliosis mucronatis. Blackw. t. 272. Schk. t. 257.

Stachelhülliges R. ⊙. ♂. 7. 8. Der behaarte Stengel wird fusshoch und theilt sich oberwärts in verschiedene Zweige, welche länger als der Stengel sind. Die langen, ausgebreiteten Wurzelblätter sind ganz fein gezähnt, behaart und an der Spitze breiter. Die gelben Blumen stehen einzeln an der Spitze. Die langen Kelchblättchen bilden einen Stern um die Blume. Der Fruchtknoten und Saame der Zwitter haben eine spreuartige Krone; die Antheren sind an der Basis mit langen Spitzen versehen, wie bei dem *Alant*. In Istrien.

d. Telekia Baumg. *anthodii squamae quadruplici serie subaequales, discum aequantes:*

4951. B. cordifolium W. K. foliis alternis: inferioribus petiolatis cordatis duplicato-serratis; superioribus sessilibus ovatis serratis, caulibus herbaceis. W. Kit. II. t. 113. *B. speciosum* Schreb. dec. t. 6. *Telekia speciosa* Baumg. Rchb. pl. crit. IV. 531. *Molpadia* H. Cass.

Herzblätteriges R. ♃. 7. 8. Der Stengel wird 3 — 4 Fuss hoch. Die Wurzelblätter sind sehr gross und die angenehm und gewürzhaft riechende Blume hält über 2 Zoll im Durchmesser, wodurch sie sich vorzüglich vor den übrigen auszeichnet. In Wäldern des Bannats, in Kroatien.

Sie kommen sämmtlich im Freien fort, werden durch Saamen gewonnen und durch Wurzeltheilung vermehrt. Sie verdienen ihre Stellen in den Gärten.

Ord. III. Polygamia frustranea.

Flosculi disci hermaphroditi, radii neutri, steriles.

Helianthus, *Sonnenblume*.

⚹ 4952. H. annuus L. foliis cordatis trinerviis, floribus cernuis. Knorr del. 1. t. S. 1.

Einjährige S. ☉. 7. 8. Die ästige Wurzel treibt 6 — 8 Fuss hohe Stengel, die aufrecht, steif und dick sind; ihre grossen, abwechselnden Blätter haben sehr lange, dicke Stiele, und die sehr grossen Blumen eine braungelbe Scheibe mit goldgelben Strahlen; ihre Stiele sind gefurcht-gestreift und unter dem Kelche verdickt. Sie stammt aus Peru und Mexiko, ist aber ganz einheimisch geworden, wie die folgende.

⚹ 4953. H. tuberosus L. foliis cordato-ovatis triplinerviis, floribus erectis. Jacq. h. t. 161. Schk. t. 258.

Knollentragende S. ♃. 9 — 10. Die knollige Wurzel treibt einen aufrechten, 6 — 8 Fuss hohen und höheren Stengel. Die abwechselnden Blätter sind sägezähnig; auf der Oberfläche mit harten und auf der untern mit weichen Borsten besetzt; die obersten sind eirund und zugespitzt; ihre Stiele an der Basis gewimpert. Die ganz gelben Blumen sind weit kleiner als die vorhergehenden; sie enthalten 8 — 12 Strahlblüthchen, die an der Spitze kaum merklich gezähnt und an der Basis oft mit einem kleinen Blatt versehen sind. Der Fruchtknoten der weibl. Blüthchen hat 2 gefranzte Blättchen, der Zwitter hat eine 4-spaltige Krone. Sie blüht nur bei günstiger Witterung im Herbste. In Brasilien.

Die erstere verdiente wegen ihres sehr nutzbaren Saamens einen allgemeinen Anbau. Er giebt ein vortreffliches, wohlschmeckendes Oel und die Oelkuchen davon mästen besser als die von Lein- und Rübsaamen. Ueberdiess lässt er sich zu Kaffee und Brod benutzen. Die Blumenknospen werden wie Artischocken genossen. — Die essbaren süssen Wurzeln der letztern wurden sonst allgemein angebaut.

Rudbeckia, *Rudbeckie.*

a. Rudbeckia H. Cass.

⋇ 4954. R. laciniata L. foliis inferioribus pinnatis, pinnis trilobis: summis ovatis, pappo crenato, caule glabro. Moris. s. 6. t. 6. f. 53. Schrad. N. Journ. 2. c. tab.

Eingeschnittenblätterige R. ♃. 7 — 9. Der runde, kaum gestreifte Stengel wird 7 — 8. Fuss hoch; seine abwechselnden Aeste sind kantig. Die Blätter sind auf beiden Flächen scharf; die Lappen der 3-lappigen Blättchen eirund oder ei-lanzettförmig, zugespitzt, entfernt sägezähnig und oft am äussern Rande mit einem Einschnitte versehen. Die Blättchen weiter hinauf sind weniger eingeschnitten und zuletzt ganz ungetheilt. Die Blumenstiele sind gestreift und kahl; die Kelchblättchen ei-lanzettförmig, spitzig und ungleich; die 9 — 12 Strahlen schmal und etwa 1 ½ Zoll lang. Die Scheibe ist eiförmig; der Fruchtboden länglich-kegelförmig. Die gleich breiten Spreublättchen sind an der Spitze dicht filzig. Die 4-seitigen Saamen haben einen ungleich eingeschnittenen Rand. In Virginien, Canada.

⋇ 4955. R. digitata Mill. foliis inferioribus pinnatis, pinnis pinnatifidis: superioribus simpliciter pinnatis; summis trifidis, pappo crenato, caule laevi. Moris s. 6. t. 6. f. 54.

Gefingerte R. ♃. 7 — 9. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch den niedrigeren (4 Fuss hohen) Stengel, der glatter, ganz ungestreift und bereift ist; die Aeste sind unmerklicher gestreift. Die Blätter sind dicker und nur am Rande und an den Rippen scharf. Die Blättchen sind länger, schmäler, fiederspaltig, und ausserdem noch mehr oder weniger eingeschnitten. Weiter hinauf sind sie weniger getheilt und ganz oben finden sich nur 3-theilige Blätter. Die Kelchblättchen sind länglich-eiförmig; die 7 — 9 Strahlen kürzer und, wie die

vorigen, gelb. Die Scheibe und der Blumenboden sind kürzer; die Spreublättchen weniger filzig; die Saamen etwas kleiner und ihre Krone ungleich sägezähnig. In Nordamerika.

b. Obeliscaria H. Cass.

※ 4956. R. pinnata Vent. foliis omnibus pinnatis, pinna una alterave inferiorum bipartita, reliquis indivisis, pappo integerrimo, caule sulcato hispido. Vent. h. Cels. t. 71. Smith. Exot. t. 38. *R. odorata* Hort.

Gefiederte R. ♃. 9—11. Sie unterscheidet sich: durch einen höheren, vorzüglich nach unten stark gefurchten Stengel: durch schmälere, blassgrüne Blätter; durch grösstentheils ungetheilte Blättchen; durch längere, blassgelbe Strahlen; durch eine länglich-eiförmige Scheibe, die stumpf, fast walzenförmig, deren Blüthen, besonders vor der vollkommenen Entwickelung, sehr dicht nebeneinander stehen; durch einen zugespitzt kegelförmigen, sehr wohlriechenden Blüthenboden; durch die sehr scharfe Oberfläche des Stengels, der Aeste, Blätter und übrigen Theile; durch die zusammengedrückten Saamen. Daselbst.

※ 4957. R. triloba L. foliis spatulatis: inferioribus trilobis, superioribus indivisis. Pluck alm. t. 22. f. 2.

Dreilappige R. ♃. 8. 9. Der ziemlich dicke, gestreifte, rauhhaarige Stengel ist nach oben in viele gebogene Aeste getheilt und 3 Fuss hoch; die Aeste sind wieder getheilt und tragen einzelne kleine goldgelbe Blumen, die sehr angenehm riechen. Die Blätter sind scharf sägezähnig und vorzüglich am Rande behaart; die untern sind stumpf und werden weiter hinauf immer spitziger. Der kegelförmige Fruchtboden hat lanzett-spatelförmige Spreublättchen, die stark zugespitzt, unbehaart und beträchtlich länger als die Saamen sind. Diese sind klein, 4-seitig und, wie bei der *umfassenden R.* würflich gestreift; ihr Rand hat sehr kleine, etwas abstehende Zähne. In Virginien.

※ 4958. R. hirta L. foliis spatulato-ovatis serratis hirtis, anthodiis hirsutissimis, pappo integerrimo. Pluck alm. t. 242. f. 2.

Rauhe R. ♂. ♃. Der einfache, 2—3 Fuss hohe Stengel trägt eine und die andere hochgelb gestrahlte Blume, deren Scheibe schwarzroth ist. Die Spreublättchen sind lanzett-spatelförmig, schmäler, als bei

der folgenden, stärker behaart und etwas spitziger. Der schmale Rand der Saamen ist ganz ungezähnt. In Virginien, Florida.

※ 4959. R. fulgida Ait. foliis oblongo-lanceolatis denticulatis basi augustatis subcordatis anthodiisque hispidis, pappo crenulato.

Glänzende R. ♃. 7. 8. Der Fruchtboden ist bei dieser und der vorigen kegelförmig, nur bei jener etwas länglicher. Auch hat sie eine mehr erhabene, keineswegs aber eine vollkommen kegelförmige Scheibe, wie diese. Die Saamenkrone ist ein schmaler, sehr fein gekerbter Rand. Die Scheibenblüthchen sind ganz dunkel purpurroth. In Pensylvanien, Carolina.

c. Dracopis H. Cass.

※ 4960. R. amplexifolia L. foliis oblongo-lanceolatis cordatis amplexicaulibus: inferioribus serratis, disco cylindraceo-conico. *R. amplexicaulis* Jacq. i. r. t. 592. Schk. t. 259. *R. perfoliata* Cav. ic. 3. t. 252.

Umfassende R. ⊙. 7 — 10. Der Stengel theilt sich in verschiedene Zweige und ist 2 — 3 Fuss hoch. Die kahlen Blätter sind etwas graugrün. Die langen Blumenstiele sind einblumig: ihre Blumen enthalten 6 — 8 gelbe Strahlen; ihre Scheibe ist schwärzlich. Die Saamen sind würfelig gestreift und ganz ohne Krone. In Louisiana und Mexiko.

d. Echinacea Mnch.

※ 4961. R. purpurea L. foliis lanceolato-ovatis alternis indivisis, radii petalis bifidis. Mill. ic. t. 224. f. 1. Schk. t. 259.

Purpurrothe R. ♃. 7 — 9. Der Stengel wird 3 — 4 Fuss hoch; er ist mit wenigen Blättern besetzt, welche abwärts den kleineren Wurzelblättern ähnlich und gestielt sind, dabei 3-, 4-rippig. Die schönen, grossen Blumen haben lange, abwärtshangende, blass purpurrothe Strahlblüthchen, welche Griffel ohne Narben enthalten. Der 4-seitige, gestreifte Saame hat eine sehr ungleich- und spitzig-gezähnte Krone. In Virginien, Carolina, Florida.

Sie lieben einen leichten, freien, nicht nassen Boden und werden aus Saamen gezogen; da aber die Saamen der *gefiederten R.* selten reif werden, so vermehrt man sie, wie die ausdauernden, durch die

Wurzel. Man versetzt die jungen Pflanzen gegen das Ende des Sommers. Die *gefingerte R.* ist etwas zärtlich und verlangt im Winter Schutz.

Calliopsis, *Schönauge.*

※ 4962. C. tinctoria Rchb. glaberrima, trichotoma, foliis radicalibus pinnatis, foliolis elliptico-spatulatis, caulinis bipinnatis bipinnatifidisque, foliolis linearibus. Rchb. cat. sem. h. Drsd. 1822. ic. pl. cult. LXX. *Coreopsis tinctoria* Nutt. Radius Leipz. naturf. gesellsch. I. ic. B. mag. 2512. b. reg. 846. *Diplosastera tinctoria* Tsch. h. canal.

Zweifarbiges Sch. ⊙. ♂. 7. 8. Diese herrliche Zierpflanze kam im J. 1820 in die sächsischen Gärten, und wurde dann allgemein verbreitet, so dass sie bei ihrer leichten Vermehrung durch Saamen bald gemein geworden ist. Sie wird auf fettem Boden ein Paar Fuss hoch und trägt dann eine grosse Menge Blüthen, deren breiter, 3—5-zähniger Strahl hochgelb, an der Basis mit blutrothen, sammetartigen Flekken geziert ist. Die krummen, punktirten Schaalsaamen ohne Krone unterscheiden sie leicht von *Coreopsis.* Wächst am rothen Flusse in Arakansa in Nordamerika.

Coreopsis, *Coreopsis.*

※ 4963. C. verticillata L. foliis verticillatis ternis quinisve pinnatis: pinnis linearibus tripartitis indivisisque, disco discolore. Ehret. pict. t. 9. f. 1.

Quirlblätterige C. ♃. 7 — 10. Sie ist in allen Theilen grösser als die folgende. Die Blätter sind fast 3-fach gefiedert, beinahe ungestielt und ganz grün. Die Blumen an der Spitze haben gelbe Strahlen, mit weisslichen, abgestumpften Spitzen und braunen Scheiben. Sie hat den Kelch des *Zweizahns* mit einem abstehenden kleinen Kelche. In Virginien.

※ 4964. C. tenuifolia Ehrh. foliis verticillatis ternis quinisve pinnatis: pinnis linearibus tripartitis indivisisque, radio concolore. Pluck. mant. t. 344. f. 4.

Feinblätterige C. ♃. 7 — 10. Der Stengel ist 1½ Fuss hoch

und in verschiedene Zweige getheilt. Die Strahlen der ersten Blumen sind 3-zähnig; die der folgenden ungezähnt. In Carolina.

※ 4965. C. tripteris L. foliis integerrimis: radicalibus pinnatis; caulinis ternatis lanceolatis petiolatis. Moris. s. 6. t. 3. f. 44.

Dreiblätterige C. ♃. 7—9. Der unbehaarte Stengel wird 4—6 Fuss hoch. Die entgegengesetzten Blätter bestehen abwärts in 5 unbehaarten, spitzigen Blättchen; in der Mitte des Stengels sind sie 3-zählig, ganz oben einfach. Die einzelnen Blumen sind gelb, ihre Scheiben braun. Der kleinere Kelch steht ab. Der einer Wanze ähnliche Saame ist mit einem häutigen Rande eingefasst und ohne merkliche Krone. In Virginien, Carolina.

※ 4966. C. auriculata L. foliis integerrimis ovatis: inferioribus ternatis. Moris. s. 6. t. 3. f. 45. Schk. t. 260.

Geöhrte C. ♃. 7—9. Der etwas behaarte Stengel wird 3—4 Fuss hoch und höher. Die entgegengesetzten, verbundenen Blätter sind vielmehr lanzettförmig, nur nach unten etwas behaart und mit 2 kleinen Seitenblättern versehen. Die schönen, gelben Blumen an der Spitze enthalten 8—9 Strahlen und eben so viel innere Kelchblättchen; die äussern stehen ab. Der geflügelte Saame hat 2 fast unmerkliche Zähne. Daselbst.

b. Actinomeris Nutt.

※ 4967. C. alternifolia L. caule alato, foliis lanceolatis acuminatis subpetiolatis serratis, floribus corymbosis, corollis radii lanceolatis. Jacq. h. t. 110. *Verbesina Coreopsis* Mchx.

Wechselblätterige C. ♃. 9—11. Der ganz aufrechte, steife Stengel ist etwas behaart und 8—10 Fuss hoch. Die ziemlich langen Blätter sind spitzig, etwas gerunzelt und hart; die untern stehen zu 3 und 4. Die kleinen Blumen sind gelb. In Virginien, Canada.

Sie sind sämmtlich schön! Die letzte verlangt einen warmen Standort; die übrigen kommen alle in jedem Boden fort; doch stehen sie gern im Schatten. Man vermehrt sie durch Saamen und Wurzeltheilung.

Centaurea, *Flockenblume* *).

a. Crupina P. *anthodiis laevibus inermibus:*

4968. C. Crupina L. anthodiis inermibus, squamis lanceolatis, foliis pinnatis scabris: pinnulis serrulatis linearibus acutis. Col. ecphr. 1. t. 34. Schk. t. 261. fructus.

Feinblätterige Fl. ⊙. 7. 8. Der aufrechte, fast einfache Stengel ist schlank und 2 — 3 Fuss hoch. Die untersten Blätter sind gekrümmt; die Blumen an der Spitze, purpurfarbig. Der Scheibenblüthchen sind 3; die 5 Strahlen sind 4-spaltig. Es finden sich 1 — 2 Saamen mit schwarzen Kronen. In der Schweiz, Italien, Ungarn.

b. Amberboi P. *squamis obtusis.*

※ 4969. C. moschata L. anthodiis inermibus pubescentibus, squamis subrotundis obtusiusculis, foliis leviter pinnatifidis: laciniis infimis subintegerrimis. *C. moschata* Willd. Moris. s. 7. t. 25. f. 5. Schk. l. c.

Bisam-Fl. ⊙. 7 — 10. Der etwas ästige, unbehaarte Stengel wird mit den langen Blumenstielen an 2 Fuss hoch. Nach *Schkuhr* finden sich purpurrothe, schöngelbe und weisse Blumen, und es wären also *C. suaveolens* Willd. oder *C. amberboi* Lamark hierher zu ziehen. Doch bringen die verschiedenen Saamen beständig ihre eigenthümlichen Pflanzen hervor. Im Orient.

c. Phrygia P. *anthodii squamis setaceo-ciliatis: ciliis recurvatis, l. rectis.*

4970. C. phrygia L. anthodiis recurvato-plumosis, foliis oblongo-lanceolatis indivisis scabris mucronato-serratis. Rchb. pl. crit. IV. 554. *C. Berinii* Sieb. *ramosa: C. nervosa* W. En.

Phrygische Fl. ♃. 7. 8. Der aufrechte Stengel ist etwas behaart, scharf und einen halben bis einen Fuss hoch; meist einblumig und unter der Blume etwas verdickt. Die abwechselnden Blätter sind rückwärts scharf: die der Wurzel und untersten des Stengels sind gestielt,

*) Noch eine bedeutende Zahl von Arten sind in der Flora germanica zu vergleichen.

die übrigen umfassend, lang gestreckt, besonders die untern an der Basis tief gezähnt, die Zähne der untersten rückwärts gekrümmt. Die aufrechte Blüthe ziemlich gross und blassroth. Die Hülle hat lanzettförmige, braune Schuppen, die sich bei feuchtem Wetter aufrichten, onst zurückgebogen und beiderseits mit braunen Borsten gefiedert sind, nur die innersten sind ungefiedert, alle weichhaarig, blassbraun. Auf Alpen; Schweiz, Tyrol.

4971. C. austriaca W. anthodiis recurvato-plumosis, foliis ovatis scabris indivisis grosse dentatis. *Jacea IV. austriaca, capite villoso.* Clus. hist. IV. p. VII. ic. Rchb. pl. crit. IV. 554. sub *C. phrygia* Linn.

Oestreichische Fl. ♃. 6 — 8. Sie unterscheidet sich sehr leicht von der vorhergehenden: durch die eirunden, grob gezähnten Blätter; und durch die inneren Kelchschuppen, die fast rund und vertrocknet sind. In ganz Deutschland in trocknen Waldungen. — Ein böhmischer Botaniker, welcher sich seit einiger Zeit viele Mühe giebt, Fehler in meinen Schriften aufzufinden, wofür ich ihm, in so weit dies mit Redlichkeit geschieht, allerdings sehr verbunden bin, behauptet auch in der Regensburger botanischen Zeitung, ich hätte gegenwärtige Pflanze in meinen Abbildungen falsch erläutert und sie mit der vorigen verwechselt. Mir scheint aber, dass es ihm mit dieser Berichtigung gerade nicht besser gegangen ist, als mit so manchen andern, indem er auch wohl hier selbst geirrt hat. Wenigstens ist, nach Wahlenbergs Zeugniss, die echte Linneische *C. phrygia*, die von ihm erst in der Schweiz aufgefundene Pflanze, die er ausdrücklich durch *die längern Fiederborsten der Hüllschuppen, den Mangel eines schwarzen Anhängsels an denselben, und die rückwärts gekrümmten Blattzähne* unterscheidet. Durch seine mündliche Versicherung so bezeichnete Exemplare sendeten mir die Schweizer Botaniker, und dieselbe Pflanze bildete ich ab. Dass Linnée unter seiner *C. phrygia* die *C. austriaca* mit begriff, weiss ich recht gut, das beweist ja schon sein Citat aus Clusius, aber unter den Vaterländern nennt er die Schweiz zuerst. Auch im neuen Botanicon gallicum gilt die Alpenpflanze für *C. phrygia.* Wie sehr ich *gründliche* Belehrung schätze, beweise ich immer durch Verbesserung meiner Fehler, aber in obigem Falle scheint jener böhmische Botaniker selbst nicht glücklich gewesen zu seyn; denn in der Zurechtweisung in der Regensb. bot. Zeitung 1829 p. 72. zeigt sich nur ein Meinungs-Tausch. —

4972. C. nigra L. anthodiis erecto-plumosis, corol-

lis flosculosis, foliis oblongis: radicalibus subpinnatifidis; caulinis indivisis serratis. Engl. b. 278. Fl. D. 996.

Schwarze Fl. ♃. ♂. 7. 8. Der aufrechte, kantige Stengel ist scharf, ästig und 1—2 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter sind hart, auf beiden Flächen mehr oder weniger scharf und am Rande rückwärts gezähnelt: die untersten sind buchtig gezähnt, oder ganz, oder auch leierförmig-kantig; die obersten sind ungestielt und ziemlich ganz. Die gestielten Blumen an der Spitze sind purpurroth und von den obersten Blättern wie eingehüllt; sie enthalten lauter Zwitter. Der kugelrunde Kelch hat linienförmige Blättchen, die sich in eine schwarze, eirunde Schuppe endigen. Auf Waldtriften in Süddeutschland.

4973. C. flosculosa Balb. foliis lanceolatis pubescentibus obsolete dentatis, squamis anthodii oblongi recurvato-plumosis fuscis elongatis. Rchb. pl. crit. IV. 543. *C. vochinensis* Bernh. *C. transalpina* Schl.

Scheibenblüthige Fl. ♃. 7. 8. Wuchs zwischen *C. Jacea* und *austriaca*. Blüthenhüllen mehr in die Länge gestreckt, grün mit schwarzen Anhängseln an den Schuppen. Meist ohne Strahlblüthchen. Vocheiner Alpen, Schweiz.

4974. C. nigrescens W. anthodiis ciliatis subflosculosis: squamis intimis scariosis, foliis radicalibus obsolete pinnatifidis: caulinis inferioribus basi subdentatis; superioribus indivisis integerrimis. *C. decipiens* Thuill. *C. Schemnizensis* Roch. — *Var.? C. pratensis* Thuill. floribus radiatis.

Schwärzliche Fl. ♃. 6. 7. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch die gewimperten, aber nicht fiederartigen Kelchschuppen; durch gestrahlte Blüthchen. Von der *gemeinen Fl.* ist sie unterschieden: durch den gewimperten Kelch; durch die länglichen Wurzelblätter, die öfters undeutlich fiederspaltig sind; und durch die untersten Stengelblätter, die an der Basis tief gezähnt sind. Auf Wiesen; Oestr. Würtemb. Sachsen, wahrscheinlich in ganz Deutschland.

d. Cyanus P. *squamis ciliato-serratis:*

4975. C. montana L. anthodii squamis nigro-serratis, foliis lanceolatis integerrimis decurrentibus glabriuscu-

lis. *Cyanus montanus* Fl. Wett. — *Var. C. mollis* Waldst. Kit. t. 219. *montana* Jacq. austr. t. 371. — *var. augustifolia: C. stricta* W. Kit. 178. *C. axillaris* W.

Berg-Fl. ♃. 6—8. Der aufrechte, furchig gestreifte Stengel ist einfach, ziemlich kahl oder flockig-filzig, ein-, sehr selten mehrblumig, bis fusshoch. Die abwechselnden Blätter sind lang, ziemlich scharf, auf der Unterfläche und am Rande weisslich-zottig. Die langgestielte Blume an der Spitze ist gross und schön; sie besteht aus purpurrothen Scheibenblüthchen und weit längeren, tief 4-spaltigen, hellblauen Strahlblüthchen. Die eirunden Hüllblättchen sind schwarz gesägt. Sie variirt mit weissen Blumen. In Gebirgsw. hier und da in Deutschland.

4976. C. variegata Lam. adscendens, anthodiis nigrocinctis albo ciliatis, fol. incanis lineari-lanceolatis decurrentibus: inferioribus basi sinuato-dentatis, pedunculis axillaribus terminalibusque. Berr. ic. 389. *C. seusana* Vill. *C. Fischeri* W.

Seitenblumige Fl. ♃. 7. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch graue, entfernt gezähnte Blätter, wovon die untersten an der Basis tief buchtig-gezähnt sind; seiten- und gipfelständige röthlichblaue Blumen; und durch einen etwas ästigen Stengel. In Ungarn.

4977. C. Cyanus L. anthodii squamis serratis, foliis linearibus sessilibus integerrimis: infimis basi pinnatifidis. Engl. bot. 277. Fl. D. 993. Sturm 1. 4. Hayne Arzng. VII. 32. *Cyanus segetum* Fl. Wett.

Korn-Fl. Kornblume. ☉. 6—9. Der aufrechte, kantige Stengel ist ästig, etwas wollig und 1½—2 Fuss hoch. Die abwechselnden, etwas wolligen Blätter sind weich; die gestielten Blumen an der Spitze schön himmelblau, aber geruchlos; die lanzettförmigen Kelchblätter stumpf. Sie variirt mit rothen, purpurrothen, weissen und bunten Blumen. Unter dem Getreide überall.

4978. C. paniculata L. anthodii squamis ciliatis ovatis adpressis, foliis inferioribus bipinnatifidis: superioribus pinnatifidis, caule paniculato. Jacq. a. 320. *Cyanus* Fl. Wett.

Rispenartige Fl. ⊙. 6 — 9. Der aufrechte, kantige Stengel ist behaart-grau, 1 — 2 Fuss hoch und höher. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind grau, weichbehaart und gekrümmt: die Astblätter gewöhnlich einfach und ganzrandig. Die Blumen an der Spitze sind fast ungestielt und blass-purpurroth. Die Kelchblättchen haben schwarze Wimpern. Die kurze Saamenkrone ist ungleich. Auf Mauern, an sonnigen Bergen.

4979. C. Scabiosa L. anthodii pubescentis squamis ciliatis, foliis pinnatifidis scabriusculis: laciniis lanceolatis acutis basi pinnatifidis. Scop. t. 139. Hayne Arzng. VII. 33. Engl. b. 56. Fl. D. 1231. *Cyanus* Fl. Wett. *Var.? C. coriacea* W. Kit. — *Var.? C. badensis* Tratt. Arch. 50.

Scabiosenartige Fl. ♃. 7 — 9. Der aufrechte, kantige Stengel ist steif, ziemlich behaart, wenig ästig, 2 — 3 Fuss hoch und höher. Die ziemlich steifen Blätter sind mehr oder weniger behaart, dunkelgrün und lang; die der Wurzel und die untersten des Stengels sind gestielt. Die einzelnen Blumen an der Spitze der Zweige sind langgestielt, gross, schön und gewöhnlich purpurroth, seltner weiss. Die fast kugelrunde Hülle hat eirunde, stumpfe Schuppen, deren schwarzbraune Wimpern aufrecht stehen. Der Fruchtboden ist vertieft. Bei *C. badensis* sind die Wurzelblätter ungetheilt. Auf Aeckern, Wiesen, an Wegen.

4980. C. Stoebe L. anthodiis ciliatis oblongis, foliis pinnatifidis linearibus integerrimis.

Schmalblätterige Fl. ♃. 7. 8. Der rauhe Stengel ist 2 — 3 Fuss hoch und ästig. Die Blumen sind blass-purpurroth. Auf Anhöhen; Oestr. nach Clusius.

e. Jacea Pers. *anthodii squamis aridis scariosis integerrimis vel laceris.*

4981. C. Jacea L. anthodiis scariosis: squamis ovatis apice laceris, foliis lanceolatis integerrimis: radicalibus subdentatis, ramis angulatis. Fl. D. 519. Schk. l. c. Sturm 1. 4. *Rhaponticum Jacea* Scop. *Cyanus Jacea* Fl. Wett.

Gemeine Fl. ♃. 6 — 9. Der aufrechte, etwas feinhaarige Stengel ist kantig, abwechselnd ästig und 1 — 2 Fuss hoch. Die zugespitzten

Blätter sind scharf, lebhaft- oder graugrün. Die Wurzel- und untersten Stengelblätter sind gestielt, fiederspaltig oder buchtig-gezähnt; die obersten und Astblätter sind halbumfassend und ganzrandig. Die einzelnen Blumen an der Spitze sind purpurroth; ihr eirunder Kelch ist glänzend, seine Schuppen sind braun oder schwärzlich. Der vertiefte Fruchtboden enthält, wie fast alle übrige Gattungsverw. Spreublättchen. Sie variirt auch ganz weissfilzig auf steinig-sonnigen Anhöhen mit einfachem, einblumigem und liegendem Stengel (*C. amara*); mit breit-lanzettförmigen und mit schmalen, linienförmigen, spitzigen Blättern; mit weissen Blumen. Auf Triften, Wiesen.

4982. C. splendens L. anthodiis scariosis ovatis, squamis mucronatis, foliis inferioribus bipinnatifidis linearibus, superioribus pinnatis, pinnis linearibus subdentatis.

Glänzende Fl. ♂. 6. 7. Der Stengel hat sehr verschiedene Höhe von 2—6 Fuss, er ist kantig und ästig. Die länglichen Wurzelblätter sind weisslich. Die Blumen sind der Kornblume ähnlich und purpurroth; ihre Kelchschuppen sind silberglänzend. Auf rauhem Boden; Litor. Schweiz.

※ 4983. C. glastifolia L. anthodiis scariosis, foliis indivisis integerrimis decurrentibus. Commel. rar. t. 39.

Spreukelchige Fl. ♃. 6—9. Der Stengel wird an 3 Fuss hoch; seine länglichen Blätter sind auf der Oberfläche grün. Die schön-gelben Blumen an der Spitze haben ganz durchscheinende Kelchschuppen, die silberfarbig glänzen. Die Saamenkrone ist federartig. Im Orient, Sibirien.

4984. C. Rhapontica L. anthodiis scariosis, squamis ovatis laceris, foliis ovato-oblongis denticulatis subtus tomentosis. Wulff. in Jacq. Coll. Lob. ic. 288.

Klettenblätterige Fl. ♃. 6. 7. Die Wurzel hat rhabarber-ähnliche Kräfte und Geschmack. Der Stengel wird 1—2 Fuss hoch. Die Blätter sind etwas herzförmig länglich, sägezähnig und ihre Unterfläche weissfilzig: die wenigen Stengelblätter sind zuweilen fiederspaltig. Die einzelne, grosse Blume ist purpurroth und enthält keine geschlechtlosen Blüthchen. Auf dem Grindowitz in Krain.

f. Stoebe; *anthodii squamis apice fasciculo spinarum, vel spina palmata instructis.*

4985. C. solstitialis L. anthodii solitarii pedunculati spinis divaricatis calice longioribus basi palmatis, foliis infimis lyrato-pinnatifidis: superioribus lanceolatis integerrimis decurrentibus; supremis linearibus, caule erecto lanato. Engl. b. 243. Schk. l. c. *C. sicula* Leys.

Sommer-Fl. ☉. 6—8. Die ganze Pflanze ist wollig-grau, etwas schmierig und sehr bitter. Der geflügelte, ästige Stengel ist fast 2 Fuss hoch, beblättert und vielblumig. Die untersten Blätter sind spitzig und gezähnelt. Die einzelnen Blumen an der Spitze sind goldgelb und kaum gestrahlt. Die inneren Schuppen des eirunden Kelchs sind vertrocknet; die mittlern haben gelbe, pfriemenförmige, ausgebreitete Stacheln, die doppelt länger sind als der Kelch und an der Basis handförmige Stacheln haben; die Stacheln der äussern Schuppen sind fast gleich und auch handförmig. Auf rauhen, sonnigen Plätzen; eine Zugpflanze, nicht alle Jahre in ihrem Standorte erscheinend. Oestr. Barby, Harz, Halle bei dem Fasanenhause.

g. Cnicus Vaill. *anthodii spinis compositis.*

⚹ 4986. C. Benedicta L. anthodiis duplicato-spinosis lanatis involucratis, foliis semidecurrentibus denticulato-spinosis. Blackw. t. 476. Hayne Arzng. VII. 34.

Benedicten-Fl. ☉. 6. 7. Der sehr behaarte, wollige, schwache Stengel breitet seine Aeste auf der Erde aus. Die länglichen, gezähnten Blätter sind behaart. Die kleinen, gelben Blumen haben grosse, eiförmige Kelche; ihre Strahlen sind 3-spaltig und kleiner als die Zwitter. Im Orient und in Spanien; auch wird sie in Deutschland gebaut.

h. Calcitrapa Lam.

4987. C. Calcitrapa L. anthodiis sessilibus, spinis divaricatis triplo squamis longioribus basi palmatis, foliis pinnatifidis linearibus dentatis, caule divaricato-ramoso piloso. Engl. b, t. 125. Schk. l. c. Sturm 1. 4. *Rhaponticum Calcitrapa* Scop. *Calcitrapa Hippophaestum* Gaert. t. 163.

Stern-Fl. ⊙. 7. 8. Der aufrechte, runde Stengel ist grünweisslich, und 1 — 2 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter sind umfassend; ihre lanzett-linienförmigen Einschnitte lang, bald gezähnt, bald ganzrandig, und endigen sich in einen Stachel. Die zahlreichen, einzelnen Blumen sind seiten- und gipfelständig, blass-purpurroth und in Blätter gehüllt. Die Schuppen des eirunden Kelches haben weissliche Stacheln; diese sind an der innern Seite rinnenförmig und endigen sich in eine stachelige Basis. Die eirunden, glänzenden Saamen haben keine Kronen. Sie findet sich auch mit weissen Blumen. Auf wüsten, rauhen Sandplätzen, an Wegen, Gräben; Oestr. Krain, Litor. Friaul, um Wien, Pfalz, Schwab. Frank. Wett. Hann. Barby, Halle, Gött. Dresd. u. s. w.

i. Serida P. *anthodii squamis ciliatis spina terminatis.*

4988. C. karschtiana Scop. paniculato-ramosa, foliisque omnibus lineari-pinnatifidis rigidis, squamis anthodii ovato-cylindrici erecto-patulis, nervosis, spinescentibus, spinoso-ciliatis. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1096. *C. spinoso-ciliata* Seen.

Karscht-Fl. ♂. 8. Wuchs der *C. paniculata*, aber höchstens einen Fuss hoch, Blätter ebenso, mehr steif, Blüthenköpfchen kleiner, denen der *C. diffusa* und *arenaria* ähnlich, Schuppen gelbgrün, mit bräunlichgelben Dornen, Blumen blassroth. An steinigen Plätzen, auf dem Karscht Jan.! bei Fiume: Codler!

4989. C. collina L. anthodiis ciliato-spinosis, foliis caulinis pinnatifidis: radicalibus bipinnatifidis, laciniis lanceolatis, grosse paucidentatis pubescentibus. *Jacea luteo flore* Clus. IV. p. VIII.

Hügel-Fl. ♃. 6 — 8. Der ästige, kantige Stengel wird 1 — 2 Fuss hoch und hat grosse Blätter, sehr ähnlich denen der *C. Scabiosa.* Die einzelnen Blumen an der Spitze sind ziemlich gross und gelb. Granada, Valencia, Montpellier.

4990. C. rupestris L. anthodiis ciliato-spinosis, foliis triplicato-pinnatifidis, summis pinnatifidis, laciniis lineari-falcatis spinescentibus. Col. Ecphr. I. 35. fig. inferior. *) *C. collina* Scop.

*) Wird immer von den Abschreibern falsch citirt.

Felsen-Fl. 5 — 7. Wuchs der *C. Scabiosa* in verkleinertem Maasstabe; Blätter sehr fein gefiedert, steiflich; Stengel ziemlich einfach, meist tief getheilt, zweiblüthig; Hüllschuppen des fast kugelrunden Kopfs dornspitzig, wimperdornig; die Dornen bräunlichgelb, Blumen saffrangelb; Pappus bei der Reife sehr kurz. In Italien in der Magella (sehr wolliflockig) auf dem Karscht (hier auch rothblühend) und Monte spaccato bei Triest.

4991. C. adonidifolia Rchb. anthodiis laevibus squamarum acumine brevi sphacelato, interiorum appendice spinuloso-ciliato, foliis triplicato-pinnatifidis pinnatifidisque, laciniis linearibus. Rchb. pl. crit. ined.

Adonisblätterige Fl. ♃. 6. 7. Im Wuchs der *C. rupestris* ähnlich, auch ziemlich einfach, 1-, 2-, selten 3-blüthig. Blätter sehr fein, wie bei *Adonis vernalis*, aus fast fadenförmigen Abschnitten zusammengesetzt, Rippen meist ganz wollflockig. Blüthenkopf fast kuglich, lebhaft hellgrün, nur mit kurzen schwarzen Spitzchen, welche an den obersten Schuppen wimperdornig sind, Blumen schwefelgelb. Pappus mehr als doppelt so lang als bei voriger. Der Blüthenkopf bietet grosse Aehnlichkeit mit dem der *C. alpina* (Rchb. ic. exot. 146.). Bei Obschina unweit Triest, auf steinigen Wiesen. Sieber. Heinhold.

k. Corcodilium P. *spinis simplicibus.*

⚹ 4992. C. Verutum L. anthodii squamis spina longissima medio bisetosa terminatis, foliis radicalibus sinuato-pinnatifidis: caulinis lanceolatis integerrimis decurrentibus. Jacq. i. r. t. 178.

Grossdornige Fl. ☉. 7. 8. Der Stengel wird 1 — 2 Fuss hoch; er theilt sich in verschiedene Zweige mit einzelnen, gelben Blumen, die so gross sind als der Kelch und deren Strahlen gleich sind. Die untersten Blätter sind leierförmig. Im Orient.

Von der *Kornblume* führte man ehedem: *Cyani flores;* ihre Blumen enthalten eine schöne, hochblaue Malerfarbe. Sie ziert, mit ihren Spielarten, unsere Gärten. — Das Kraut der *Benedikten-Fl.* ist bitter, zertheilend und stärkend; man führt: *Cardui benedicti herba, flores, semina.* Auch die *Stern-Fl.* ist bitter und hat auflösende, zertheilende Kräfte. Es war gebräuchlich: *Calcitrapae radix.* Sie verdienen sämmtlich Stellen in unsern Gärten. Die nördlichen Arten säen sich selbst aus. Die Sommergewächse säet man frühzeitig ins Mistbeet

und verpflanzt sie dann an ihre Plätze. Die Ausdauernden lassen sich auch durch Wurzeltheilung vermehren.

Ord. IV. Polygamia necessaria.

Flosculi disci hermaphroditi, steriles; radii feminei, fructiferi.

Silphium, *Silphie.*

※ 4993. S. perfoliatum L. foliis oppositis deltoidibus petiolatis perfoliatis, caule tetragono laevi. Schk. t. 262. semen.

Durchwachsene S. ♃. 7—9. Der Stengel wird 6—9 Fuss hoch. Die Wurzel- und untersten Stengelblätter sind sägezähnig und eirund; weiter hinauf sind sie an ihrer Basis verwachsen; die obersten sind am breitesten und auch durchwachsen. Die runden, geneigten Blumenstiele stehen an der Spitze und in den obersten Blattwinkeln. Der sparrige Kelch ist stumpf. Die gelbe Blume enthält 24 Strahlen mit 2-theiligen Griffeln. Die unfruchtbare Scheibe hat einfache und längere Griffel. In Nordamerika.

※ 4994. S. connatum L. foliis oppositis sessilibus perfoliatis, caule tereti scabro.

Verwachsene S. ♃. 7—9. Der Stengel wird weniger hoch. Die Blätter sind auch eirund und gestielt; die ganz obersten hingegen sind an der Grundfläche ganz mit einander verwachsen, wo sie oft eine grosse Vertiefung bilden, worin sich Wasser sammelt. Die Blumen bilden eine gabelästige Endrispe; die einzelnen, einblüthigen Stiele in den Theilungen sind von der Länge der Glieder. Der sparrige Kelch hat eirunde, etwas stumpfe, an der Spitze rückwärts gebogene Schuppen. Die gelbe Blume besteht aus 12 verlängerten Strahlen. Die Zwitter sind unfruchtbar. Daselbst.

Sie lieben eine gute, milde Erde. Man zieht sie aus Saamen und versetzt die Pflänzchen im Herbst. Sie werden auch durch die Wurzel vermehrt.

Polymnia, *Polymnie.*

※ 4995. P. Uvedalia L. foliis trilobis acutis in

petiolum decurrentibus: lobis anguloso-sinuatis. *P. maculata* Cav. ic. 3. t. 227.

Carolinische P. ♃. 10. Sie wird 8 — 10 Fuss hoch. Die grossen, entgegengesetzten Blätter sind schön grün. Die gelben Blumen stehen in fast ungestielten Köpfen. In Virgin. Carolina, Mexiko.

Man zieht sie aus Saamen in Töpfen, in der Folge lassen sie sich auch durch Wurzeltheilung vermehren. Sie kommt im Freien fort und liebt eine fruchtbare, tiefgute Erde.

Calendula, *Ringelblume.*

4996. C. arvensis L. seminibus cymbiformibus muricatis incurvis: exterioribus lanceolato-subulatis, foliis cordato-lanceolatis acuminatis. Schk. t. 265. semen. *Caltha officinalis* Scop.

Acker-R. ☉. 6 — 8. Der aufsteigende, kantige Stengel ist ästig, etwas scharf, handhoch und höher. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind halbumfassend, weichbehaart und am Rande etwas buchtig-gezähnelt. Die gestielten, einzelnen Blumen an der Spitze sind citrongelb oder pomeranzengelb. Die Saamen sind auf dem Rücken mit Stacheln besetzt: die inneren kürzer und gekrümmt; die äusseren aufrecht. Unter der Saat; Oestr. Bay. Schwab. Frank. Sachs. Halle.

4997. C. officinalis L. seminibus cymbiformibus, muricatis, omnibus incurvatis: intermediis sublanceolatis; exterioribus, rotundatis sublaevibus. Sturm. 1. 8. Hayne Arzng. IX. 47.

Gemeine R. ☉. 7 — 9. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden: durch einen höheren, dickeren und steiferen Stengel; durch breitere, spatelförmige Blätter; durch 3 Mal grössere Blumen, deren Strahlen gelb, die Scheibe orange und deren Saamen alle gekrümmt und kahnförmig sind. Sie variirt mit vollen und bunten Blumen. Sie hat einen eigenen Geruch. Im südl. Europa und in Deutschland einheimisch geworden.

⚹ 4998. C. stellata L. seminibus cymbiformibus incurvatis muricatis: exterioribus 5 ovato-lanceolatis mar-

gine membranaceis dentatis dorso muricatis. Cav. ic. 1. t. 5. Schk. t. 265.

Sternsaamige R. ⊙. 7 — 9. Die 1 — 2 Fuss lange Pflanze ist mehr gestreckt als aufrecht und breitet sich in viele Zweige aus. Die länglichen Blätter stehen mit den Zweigen abwechselnd und sind umfassend. Die vielen Strahlen sind saffranfarbig und die Scheibe ist blassroth. Die inneren Saamen sind mehr schneckenförmig gekrümmt. Auf Aeck. in der Barb.

⚹ 4999. C. pluvialis L. foliis angusto-lanceolatis sinuato-denticulatis, caule folioso, pedunculis filiformibus. Mill. ic. t. 75. f. 2. Schk. t. 264. semen.

Regen-R. ⊙. 6 — 8. Der niedergebogene, schwache Stengel wird 6 — 8 Zoll hoch und höher. Die länglichen Wurzelblätter sind etwas fleischig und blassgrün; die des Stengels haben längere und spitzigere Zähne als die der folgenden. Die Blumen sind auch grösser; ihre weissen Strahlen sind äusserlich röthlich. Auch der Saame hat Aehnlichkeit mit dem folgenden. Am Cap.

⚹ 5000. C. hybrida L. foliis oblongo-lanceolatis obtusis dentatis, caule folioso, pedunculis superne incrassatis. Mill. ic. t. 75. f. 1. Schk. t. 264.

Bastard-R. ⊙. 7. 8. Der Stengel hat mit vorigem gleiche Höhe. Die fleischigen Blätter sind, wie die ganze Pflanze, mit mehrmahl gegliederten, feinen Borsten besetzt. Der Kelch besteht aus 8 — 12 Blättchen und enthält eben so viel weibliche Blüthchen, welche weiss und an der Basis etwas roth und auf der Unterfläche blassviolett gestreift sind. Die Saamen sind fast 3-kantig, die der Zwitter flach und häutig gerandet. Daselbst.

Arctotis, *Bährenohr.*

⚹ 5001. A. tristis L. flosculis radiantibus sterilibus quadripartitis. Schk. t. 264. Willd. et Pers. sub *A. hypochondriaca* Commel. r. t. 36.

Fiederspaltiges B. ⊙. 7 — 9. Die Stengel sind weitschweifig und rauh. Die Blätter sind dick, leicht zerbrechlich; auf der Unterfläche weisslich und wollig; sie sind verschieden gelappt und am Rande

mit kurzen, knorpeligen Zähnen besetzt. Der Blumenstiel hat 8 grüne Streifen, ist gefurcht und wollig. Die gelben Strahlen sind 3 — 6 Mal eingeschnitten und äusserlich röthlich. Nur die Zwitter in der Mitte sind fruchtbar. Der Saame ist behaart. Am Cap.

Sie gehört ins Glashaus. Man säet sie im Frühjahr ins Mistbeet.

Ord. V. Polygamia segregata.

Flosculi caliculati in calice communi.

Echinops, *Kugeldistel* *).

5002. E. sphaerocephalus L. foliis pinnatis superne pubescentibus subtus incano-lanuginosis, caule ramoso.

Gemeine K. ♃. 7. 8. Der aufrechte, gefurchte Stengel ist filzig und 2 — 3 Fuss hoch. Die abwechselnden, umfassenden Blätter sind gross; ihre Einschnitte buchtig gezähnt und stachelig. Die Blumenstiele an den Spitzen der Aeste und des Stengels sind stark und tragen kugelrunde, vielblüthige, schöne Blüthenköpfe. Anstatt des Kelchs finden sich rückwärtsgebogene, spreuartige, schmale Blättchen. Die besondern Kelche sind 5-kantig: ihre Blättchen decken sich dachziegelartig und haben an der Basis eine Haarkrone, deren Blättchen lanzettförmig und behaart sind. Die weissen Blüthchen sind 5-spaltig. Der eirunde Saame hat einen verloren borstigen Rand. Der verkehrteirunde Fruchtboden ist warzig und nackt; aber nicht borstig. Auf nassen Plätzen, an Gräben; Oestr. Barby, Witt. Holst. Hamb.

5003. E. strictus Schrad. caule stricto paucifloro, foliis pinnatifidis supra glabris. *E. Ritro* Schk. t. 267.

Kahlblätterige K. ♃. 8. Der weissfilzige Stengel wird 3 — 4 Fuss hoch. Die stacheligen Blätter sind auf der Oberfläche grün, auf der untern weisslich. Die halbkugelrunden Blüthenköpfe sind halb so gross, als die vorhergehenden. Der allgemeine Kelch besteht aus sehr schmalen, theils einfachen, theils zerschnittenen Blättchen. Die Antheren haben an der Basis 2 spitzige Fortsätze, die mit rückwärtsstehenden Haaren besetzt sind. Die Blüthchen sind himmelblau. Auf rauh. Plätzen des Litor. — Der echte *E. Ritro* in Südfrankreich ist von gegenwärtigem ganz verschieden. Schon Schkuhr erkannte einige Arten sehr gut.

*) Andere Arten sind in der Flora germanica zu vergleichen.

CLASSIS XX. GENERA.

GYNANDRIA,

stamina pistillo, supra germen, inserta.

Ord. I.

MONANDRIA, anthera unica.

a. radix tuberigera:

* *labium calcaratum:*

810. **Orchis** L. *Cal.* fornicatus, tri-sepalus. *Cor.* labium calcaratum, subtrifidum et petala lateralia patentia. *Anthera* bilocularis, *pollinaria* clavata, bifida, lobuloso-cohaerentia. *Stigma* transverse oblongum. — *Fam.* Orchideae, cum seqq.

811. **Anacamptis** Rich. *Cal.* fornicatus. *Cor.* patens, labium ad faucem bilamelligerum, longe calcaratum. *Pollinaria* stipitibus connata, pollen lobulosum. — Tubera rotundata.

812. **Nigritella** Rich. Flos resupinatus *Cal.* patentissimus. *Cor.* patentissima, labium rhombeum e medio oblique striatum acuminatum, erectum, breve calcaratum (calcar ovario superne incumbens). *Pollinaria* bina, pollen granulosum. —

813. **Gymnadenia** Rich. *Cal.* fornicatus, trisepalus (connivens aut patens). *Cor.* labium calcaratum, trifidum et petala lateralia patentia. *Stigma* superne emarginatum.

814. **Platanthera** Rich. *Cal.* fornicatus. *Cor.* labium calcaratum, ligulato-indivisum, *stigma* angustum.

815. **Himantoglossum** Spr. *Cal.* fornicatus. *Cor.*

labium lineari-tripartitum, postice gibboso-saccatum. *Pollinaria* stipitibus basi connata. *Stigma* sursum excavatum.

816. Herminium L. *lapp.* *Cal.* subcampanulatus. *Cor.* petala emersa, *labium* basi saccatum, plurifidum. *Pollinaria* distincta.

** *labium ecalcaratum:*

817. Spiranthes Rich. *Cal.* et *Cor.* conniventes, *labium* subindivisum, inclusum, dilatatum, explanatum. *Pollinaria* horizontalia, longitudinaliter bilamellata, sessilia, farinosa, operculo tecta. *Germen* apice obliquum. (Spica tortilis.)

818. Aceras Rbr. *Cal.* fornicatus. *Cor.* labium ecalcaratum, lineari-tripartitum, lacinia media bifida. *Stigma* sursum excavatum.

819. Chamorchis Hall. *Cal.* fornicatus. *Cor.* labium indivisum, ecalcaratum. *Pollinaria* distincta. *Stigma* sursum productum, fissum.

820. Ophrys L. *Cal.* patens. *Cor.* labium ecalcaratum, convexum. *Pollinara* distincta. *Stigma* sursum excavatum.

821. Serapias L. *Cal.* cucullato-connivens. *Cor.* labium ecalcaratum, ligulato-deflexum. *Anthera* cuspidata. *Stigma* concavum.

b. *radix fasciculata aut ramosa:*

* *labium ecalcaratum:*

⁂ *ovarium tortile:*

822. Habenaria W. *Cal.* sepalo supero fornicato, petala superiora fovente, lateralibus patentibus. *Labium* varium. *Filam.* subtrifidum, laciniis lateralibus sterilibus. Anthera erecta, pollinaria distincta, glandulis remotis nudis. *Ovarium* tortum. *Stigma* transverse oblongum. — Radix fasciculata. —

※※ *ovarium non tortile:*

823. **Corallorrhiza** RUPP. *Cal.* et *Cor.* conniventi-patulae, *labium* calloso-canaliculatum, productum, calcaratum, *filamentum* apterum. *Pollinaria* distincta, geminata demum ceracea.

824. **Limodorum** T. L. *Cal.* et *Cor.* laxe patulae, *labium* rotundatum, adscendens, calcaratum, *filamentum* perianthium aequans. *Anthera* subcordata, prona. *Pollinaria* subfarinacea, sessilia.

* *labium calcaratum:*

※ *ovarium tortile:*

825. **Goodyera** RBR. *Cal.* et *Cor.* conniventes, *labium* indivisum, inclusum, inferne insigniter concavo-gibbum. *Pollinaria* granulosa.

826. **Cephalanthera** RICH. (Flores sessiles.) *Cal.* et *Cor.* conniventes, *labium* genitalia amplectens, interruptum. *Stigma* trapezoideum. *Antherae* utrinque liberae, suberectae, *pollinaria* cylindrica, curvata, granulosa.

※※ *ovar. non tortile:*

827. **Neottia** L. *Cal.* et *Cor.* conniventes; *labium* basi excavatum, bipartitum, lobis securiformibus. *Pollinaria* horizontalia, farinosa, operculo tecta. (Radix nidiformis, caulis squamiger, aphyllus.)

828. **Listera** RBR. *Cal.* et *Cor.* conniventes, *labium* bifidum, dependens, longitudinaliter calloso-unisulcum, basidentibus, *stigma* acuminatum amplectens. *Pollinaria* horizontalia, farinosa, operculo abbreviato. (Caulis subdiphyllus.

829. **Epipactis** Sw. (Flores pedunculati). *Cal.* et *Cor.* patentes, *labium* genitalia amplectens, interruptum. *Stigma* trapezoideum. *Antherae* pronae, *pollinaria* oviformia, granulosa, recta.

c. *radix tunicato-bulbosa:*

* *labium ecalcaratum:*

830. Malaxis Sw. *Cal.* patentissimus, demum revolutus. Labium subcordatum, basi columnam brevissimam apteram amplectens. *Anthera* postica, *pollinaria* oblonga.

831. Sturmia Rchb. *Cal.* patulus. *Labium* ecalcaratum, subovale, basi simplex, planum, adscendens. *Anthera* hemisphaerica, decidua. *Pollinaria* globosa, geminata, demum ceracea.

832. Vanilla Sw. *Cal.* patens, 5-phyllus. *Cor. Labellum* basi subcucullatum, ecalcaratum; *lamina* patente. *Anthera* opercularis. *Caps.* siliquaeformis, carnosa.

** *labium calcaratum:*

833. Epipogium Gm. *Cal.* et *Cor.* deorsum conniventi-patulae, uniformes, *labellum* cucullatum limbo trifido. *Filamenti* basis dilatata, *anthera* operculata, erecta. *Pollinaria* bina oblonga, subulata.

Ordo II.

DIANDRIA, antherae 2.

834. Cypripedium L. *Cal.* patens, sepalis inferioribus in unum connatis. *Cor.* labium inflatum, trifidum, petala lateralia patentia, lacinia terminali stigmatica, lateralibus antheriferis, processu dorsali clypeato.

Ordo III.

HEXANDRIA, antherae 6 (aut 12):

835. Aristolochia L. *Cal.* monosepalus, tubuloso-ligulatus, basi ventricosus. *Stigma* sessile, 6-partitum, *antheras* 6—12 sessiles sustinens. *Caps.* 6-locularis, polysperma.

CLASSIS XX. SPECIES.

GYNANDRIA,

stamina pistillo, supra germen, inserta.

Ordo I.

MONANDRIA, anthera unica*):

Orchis, *Orchis*, *Knabenkraut.*

a. *tubera integra rotundata:*

† *labium amplissimum:*

5004. O. **Morio L.** labello trilobo, lobo medio emarginato: lateralibus crenulatis deflexis, calcare adscendente

---

*) Die schöne Familie der *Orchideen* charakterisirt sich in der Reihe der Entwickelungsstufen des Gewächsreichs durch die Vorbildung der Befruchtungstheile für die *Bananengewächse* (wie man dies in meiner *Botanik*, Leipzig 1828, von S. 342 bis 344, auch 361 bis 363 nachlesen kann). Das Streben geht nach Hervorbringung eines 3-blätterigen Kelchs, und einer 3-blätterigen Blumenkrone, eines Griffels und dreier Staubgefässe, die sich bei dem höchsten Abschluss der Bildung verdoppeln. Bei den meisten *Orchideen*, welche noch die beiden Blüthenhüllen deutlich erkennen lassen, ist ein Kelchblatt nach oben; zwei seitliche nach aussen und unten, bei wenigen nach oben gerichtet, von den 3 Blumenblättern hängt das grösste nach unten und bildet die Lippe, zwei seitliche richten sich nach oben und liegen bei mehreren Formen vor dem obern Kelchblatte. Der Staubfaden ist kurz und dick, bildet nach oben zugleich den Staubbeutel und öffnet sich daher nach vorn in zwei Fächern, in denen die Staubkörperchen (pollinaria sc. corpuscula) befindlich, bei mehreren gestielt und gespalten sind. Der Griffel, welcher nur als Centralgebilde erscheint, ist auch hier nicht, wie man gewöhnlich sagt, mit dem Staubfaden zusammen, sondern in ihn hineingewachsen, und nur seine Narbe zeigt sich an der Vorderseite des Staubfadens, gleich unter den Staubbeutelfächern. Manche Schriftsteller haben durch sonderbare Benennungen die gewöhnlichen Namen der Theile verbessern wollen und dadurch dem Anfänger das Studium dieser Gewächse nicht wenig erschwert. Verfolgt man den Entwickelungsgang der Natur, und sieht nun, wie unter den

germen subaequante, foliolis calycinis obtusis conniventibus. HALL. helv. t. 33. VAILL. b. Par. t. 13. 14. Fl. dan. 253. Sv. Bot. 233. SCHK. t. 271.

Gemeine O. ♃. 5. 6. Die fast kugelrunden Knollen treiben einen aufrechten, runden, nach oben röthlichen, handbohen Stengel. Die lanzettförmigen, dunkelgrünen Blätter haben Linien: die der Wurzel sind gehäuft und rückwärtsgebogen; die des Stengels wechseln ab, sind aufrecht und umfassend. Die lockere Aehre enthält wenige Blüthen, die meist purpurroth, zuweilen weisslich oder fleischfarbig und bunt sind; sie haben lanzettförmige, häutige, gefärbte Deckblätter, die länger als der Fruchtknoten sind. Die gekerbte Lippe ist punktirt. Die Antheren sind 2-spaltig und grün. Auf Wiesen und Triften.

5005. O. palustris JACQ. labello obovato leviter trilobo, calcare germinibus duplo breviori adscendente, calycinis foliolis obtusis, foliis lineari-lanceolatis. VAILL. par. t. 13. f. 33. 34. JACQ. ic. r. t. 181. RCHB. pl. crit. IX. ic. 1122. *O. mascula* CRANTZ. *O. laxiflora* LAM. *ensifolia* VILL. *Tabernaemontani* GMEL.

Sumpf-O. ♃. 5. 6. Sie unterscheidet sich von der *gemeinen O.* durch einen dünneren, aber (1 — 1½ Fuss) etwas höheren Stengel, der von der Wurzel bis zur Aehre beblättert ist; durch linien-lanzettförmige, rinnenförmige, aufrechte und an der Basis scheidenförmige Blätter; durch eine kürzere, 3 — 7-blüthige Aehre; durch die grosse, 3-spaltige Lippe, deren Seitenlappen zugerundet sind und wovon der mittelste weit kleiner und 2-spaltig ist; durch einen stumpfen, etwas kürzeren, zuweilen aber auch etwas längeren Sporn; durch geruchlose, dunkel- oder hellrothe Blüthen. Auf nass. Wiesen; Oestr. Schwab. am Bodens. Frank. Halle bei Nietl. Leipzig, Schlesien u. s. w.

5006. O. pallens L. labello leviter trilobo, lobo intermedio retuso, foliolis calycinis lateralibus patentibus, cal-

---

Scitamineen, denen sich *Epipogium* schon ausserordentlich nähert, bei *Mantisia* und *Globba* der Griffel endlich aus dem Staubfaden heraustritt, so erhält man eine klare Idee von der sehr einfachen und gar nicht schwer zu begreifenden Organisation dieser Gewächse. Die Gattungen finden sich in der *Flora germanica* nach ihrem natürlichen Habitus geordnet, welcher sich schon durch Entwickelung der Wurzel verkündigt. Dieselbe Anordnung lässt auch in gegenwärtiger Ausgabe (Seite 1618) die einzelnen Gattungen sehr leicht auffinden.

care conico germen subaequante. Hall. helv. t. 30. Segu. ver. 3. t. 8. f. 3. Jacq. a. t. 45. Rupp. jen. 1. ed. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1093.

Bleiche O. ♃. 5. 6. Der handhohe oder etwas höhere Stengel ist nur gegen die Wurzel mit Blättern versehen. Die 4 — 5 länglichen Blätter sind fingerlang, breit, und endigen sich in einen stumpfen Stachel; gewöhnlich ist ein Stengelblatt vorhanden, das scheidenförmig ist und einen längeren Stachel hat. Die wenigen Blüthen bilden eine lockere Achre, und haben lanzettförmige, weisse Deckblätter. Die Kelchblätter sind ochergelb; das oberste ist eirund und hat 3 Linien; die 2 Seitenständigen sind eirund-lanzettförmig und stumpf; 2 innere sind breiter, stumpfer, blasser und haben nur eine grüne Linie. Die gelbe Lippe ist erhaben, an der Basis zottig und ganzrandig: die Seitenlappen sind länglich; der mittelste ist kürzer. Die Spitze des Horns ist aufwärts gekrümmt. Die Blüthen riechen unangenehm nach Katzenurin. In Waldgeb.; Oestr. Jena, Halle bei Schmon; Dresden, Lausitz, Böhmen, Schlesien.

5007. O. mascula L. labello trilobo crenulato obtuso: lobo medio bifido, cornu obtuso adscendente germen aequante, foliolis calycinis acutis: exterioribus reflexis, foliis lato-lanceolatis. Vaill. par. t. 33. f. 12. Hall. helv. t. 33. Fl. dan. 457. Jacq. i. r. t. 180. Schk. t. 271. flos. Rchb. pl. crit. VI. 768.

Salep-O. ♃. 5. 6. Die Knollen sind gross und eirund. Die glänzenden Blätter sind mehr oder weniger ganz dunkelroth gefleckt. Der fusshohe Stengel ist rund; die lockere Traube vielblüthig. Die lanzettförmigen, gefärbten Deckblätter sind kaum so lang als der Fruchtknoten. Die purpurrothen Blüthen haben eirunde, 3-nervige und einfarbige Kelchblätter. Die Lippe hängt herab, ist an der Basis weiss, roth punktirt, am Rande vierspaltig, etwas gekerbt; ihre Seitenlappen sind grösser. Die gelben Antheren haben violette Behälter. Auf Wiesen und Triften.

5008. O. Hostii Tratt. labio sinuato-trilobo, lobis aequalibus rotundato-apiculatis, calcare filiformi ovarium longissimum excedente. Tratt. Arch. 1814. t. 122. *O. quadripunctata* Ten. Fl. Neap. II. t. 89. *O. Brancifortii* Biv.

Hosti's O. ♃. Zarter und kleiner als *O. Mascula*, deren Wuchs sie hat. Dalmatien.

5009. O. rubra Jacq. labello trapeziformi ampliato crenulato acuto, calcare subulato recto, foliolis calycinis erecto-patulis. Jacq. ic. r. t. 183. *O. papilionacea* B. Reg. 1155.

Rothe O. ♃. 6. Sie unterscheidet sich von der folgenden: durch eine eirunde, gekerbte, nicht ausgerandete Lippe, die auch nicht spitzig gezähnt und nicht an der Basis sehr verschmälert ist; durch aufrechte, nicht zusammengeneigte Kelchblätter; durch ein dickeres Horn. Am südl. Litt. Oestr.

⚹ 5010. O. papilionacea L. labello ampliato flabelliformi crenulato subemarginato, calcare subulato subarcuato, foliolis calycinis conniventibus. Buxb. Cent. 3. t. 3 B. Reg. 1155.

Schmetterlingsblüthige O. ♃ 5. 6. Der zarte Stengel wird 6 — 9 Zoll hoch; er trägt 4 — 5 längliche Blätter und 2 — 3 rothe Blüthen. Sie haben fast das Ansehen der *helmblüthigen O.*, allein die Lippe ist sehr gross, fast zöllig, breiter als lang, eingedrückt oder ausgerandet, ungetheilt, gezähnelt, und wie die Kelchblätter röthlich. Die pfriemenförmigen Spornen sind breiter als der Fruchtknoten; die breiten Deckblätter röthlich und auch länger als der Fruchtknoten. Portugal, Spanien, Neapel.

†† *labium angustius (anthera rubra, pollinaria viridia!):*

5011. O. coriophora L. labello trifido: lacinia media angustiore integerrima; lateralibus reflexis denticulatis, calcare brevissimo, foliolis calycinis conniventibus. Jacq. a. t. 122. Schk. t. 271. flos. Rchb. pl. crit. VI. 773.

Wanzen-O. ♃. 6. 7. Die kleinen Knollen sind rund. Der aufrechte Stengel ist ganz mit scheidenförmigen Blättern bedeckt und etwa fusshoch. Die aufrechte Aehre ist 1 — 2 Zoll lang: ihre jüngeren Blüthen sind grün-röthlich, zuletzt braun und haben einen ekelhaften Geruch; ihre lanzettförmigen Deckblätter sind weisslich. Der Sporn ist kaum so lang als der Fruchtknoten, gekrümmt und stumpf. Auf nassen Wiesen; Schweiz, Frankreich, Deutschland.

5012. O. ustulata L. labello tripartito, laciniis linearibus punctato-scabris: media bipartita, calycibus erectis acutis, germine calcar uncinatum triplo superante bracteas

aequante. Vaill. par. t. 31. f. 35. 36. Hall. helv. t. 28. Engl. b. 18. Fl. D. 103. Sturm I. 12. major: Rchb. pl. crit. VI. ic. 775. — *O. Columnae* Schm.

Kleine O. ♃. 5—7. Die kleinen weissen Knollen sind eirund-rundlich. Der aufrechte, gestreifte, runde Stengel wird handhoch und höher. Die abwechselnden Blätter sind an der Basis scheidenförmig, genervt, spitzig, ohne Flecke und lanzettförmig: die untern sind breiter und stehen ab; die obern schmaler und nicht selten um den Stengel gerollt. Die dichte, kurze Aehre ist traubenförmig, stumpf, braunschwärzlich, nach oben wie verbrannt, zuletzt locker und verlängert. Die kleinen, zahlreichen Blüthen sind glänzend, schmutzig röthlich; die Kelchblättchen ganz roth; die weissliche Lippe bluthroth punktirt; die lanzettförmigen Deckblätter gefärbt, der ganz kurze Sporn roth. Auf trockenen Wiesen und Anhöhen; nicht gemein.

5013. O. **variegata** Lam. labello trifido punctato, laciniis obtusis oblongis: media bifida serrata cum mucrone interjecto, germine calcar rectum subulatum duplo superante bracteis breviori, calyce acuto connivente. Jacq. a. t. 599. Hall. stirp. n. 1275. t. 30. ej. Rupp. jen. t. 6. B. Reg. 367.

Bunte O. ♃. 5. 6. Die Knollen sind ziemlich rund. Der aufrechte Stengel hand- bis fusshoch. Die lanzettförmigen, spitzigen Blätter sind gestreift, graugrün und an der Basis scheidenförmig. Die rosenrothen Blüthen haben dunklere Linien und noch hellere Deckblätter. Die 5 aufrechten Kelchblätter bilden eine Kappe und die 3 äussern sind fast doppelt länger. Die Lippe ist 4-spaltig; ihre Lappen sind nicht behaart, aber gegen die Spitze hin gezähnelt: die mittelsten sind zugerundet. Die Antheren sind grün. Auf Bergwiesen; Oestr. Schwab. Frank. Halle bei Schmon, Seeben, Jena, Gött. Frankf.

5014. O. **militaris** L. labello tripartito laevi, laciniis linearibus: intermedia bifida cum mucrone interjecto, petalis acutis conniventibus, cornu subincurvo germine duplo breviore, bracteis brevissimis. Hall. helv. t. 30. Vaill. par. t. 31. f. 25. 26. Jcq. ic. rar. 598. Rchb. pl. crit. VIII. ic. 940. Sv. Bot. 340. *O. cinerea* Sut. — Differt: *O. tephrosanthos* Vill. Delph. 2. t. 31. f. 25. 26. *O. Simia* Lam. — et *O. galeata* Lam. cf. Fl. germ. p. 125.

Graue O. ♃. 5. 6. Der aufrechte Stengel wird hand- und fusshoch.

Die abwechselnden, kleinen Blätter sind grün-grau. Die elliptische Aehre ist aschgrau; die kurzen, herzförmigen Deckblätter sind weisslich. Die Lippe ist punktirt, aber nicht scharf: der mittelste Einschnitt ist kürzer, weisslich, mit etwas erhabenen, rothen Punkten versehen. Nach Wahlenbergs Zeugniss muss diese Pflanze, welche in der Svensk Botanik deutlich abgebildet ist, die *O. militaris* bleiben, Smith giebt als dieselbe die *O. moravica* und Decandolle die *O. fusca*. Auf sonnigen Anhöhen; Schweiz, Italien, Deutschland hier und da.

5015. O. moravica Jacq. labello trifido punctato, laciniis brevibus obtusis: media subrotunda amplissima emarginata crenata, foliolis calycinis acutis conniventibus. Jacq. ic. r. t. 182. *O. militaris* Sm. E. Bot. t. 16.

Mährische O. ♃. 5. 6. Sie unterscheidet sich von der *braunen O.*: durch weniger Blätter; durch blassgrüne, purpurstreifige Kelchblätter; durch eine 3-spaltige, blassrothe Lippe; durch die linienförmigen, stumpfen Seiteneinschnitte; durch den fast runden, mittlern Einschnitt, der am grössten, ausgerandet und gekerbt ist. Auf Anhöhen; Schwab. bei Weingarten, Bruchsal, am Kaiserstuhl, in Mähren.

5016. O. fusca Jacq. labello tripartito punctato-scabro, laciniis lateralibus oblongis: intermedia biloba crenata cum mucrone interjecto, germine cornu rectiusculum bracteasque triplo excedente, calycibus obtusiusculis conniventibus. Hall. helv. t. 31. Jcq. austr. 307. Sturm 41. *O. militaris* Scop. — De *O. hybrida* Bnngh. cf. Fl. germ. p. 125.

Braune O. ♃. 5 — 7. Sie unterscheidet sich von der *O. militaris* durch einen meistentheils höheren, oft 2 — 3 Fuss hohen, dünneren Stengel; durch längere und breitere Blätter, die eirund und stumpf sind; durch eine weit längere, schönere Aehre, die walzenförmig und locker; durch kleine, stets vorhandene Deckblätter; durch fast 3 Mal grössere, dunkelpurpurfarbige Blüthen; und durch einen kleineren Helm. — Die Kelchblätter sind braunroth: die 3 obern haben schwarze Linien und sind äusserlich schwarz punktirt; die innern 2 breiten sich aufrecht aus und sind blasser. Die weisse Lippe hat einen rothen Rand, ist oft ganz roth und blutroth punktirt. Auf waldigen Bergen; Oestr. Bay. Schwab. Frank. Pfalz, Frankf. a. M. Harz, Halle bei Hornb. Erdeb. Holzzelle.

b. ***tubera palmatifida:***

5017. O. sambucina L. labello subdentato trilobo: medio emarginato, calcare inflato conico germen aequante, foliolis calycinis obtusiusculis: exterioribus reflexis, bracteis longitudine florum coloratis. Jacq. a. t. 108. Baumg. Lips. ic. t. II. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1094. — Var. *O. incarnata* Lin. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1095. *O. latifolia* Scop.

Holunder-O. ♃. 5. 6. Die eine Wurzelknolle ist handförmig, die andere eirund. Der aufrechte, nicht röhrenförmige Stengel ist finger- oder handhoch. Die eirund-lanzettförmigen Blätter sind lebhaft grün; die 2 — 3 Wurzelblätter sind gewöhnlich eingerollt; die des Stengels umfassend. Die eirunde, dichte Aehre enthält lanzettförmige, weisse Deckblätter, die gewöhnlich länger sind als die gelben Blüthen. Die 3 obersten Kelchblätter sind zusammengeneigt. Die Seitenlappen der Lippe sind rückwärts gebogen, der mittlere ist roth punktirt. Der dicke, stumpfe Sporn ist ausgerandet und kaum länger als der Fruchtknoten. An Wäldern, auf Wiesen; Oestr. Krain. Salzb. Pfalz, Schwab. Schles. Oberlaus. Sachsen.

5018. O. maculata L. labello plano trilobo crenulato, lobo medio minori acuto integro, calycis foliolis exterioribus divaricatis: interioribus conniventibus, germine calcar cylindraceum et bracteas subaequante. Hall. helv. t. 32. Vaill. par. t. 31. f. 9. 10. Sv. Bot. 413. Engl. b. 632. Fl. D. 933. Rchb. pl. crit. VI. 572.

Gefleckte O. ♃. 5. 6. Der kantige, nicht röhrenförmige Stengel wird gegen 2 Fuss hoch; seine abwechselnden, lanzettförmigen Blätter sind etwas spitzig, scheidenförmig, haben einen erhabenen Kielnerven, sind lebhaft grün und schwarzgefleckt: die untern und obern kürzer; das mittelste am grössten. Die röthlichen Blüthen haben dunklere Flecke und bilden eine eirunde, dichte, vielblüthige Aehre. Die Kelchblätter sind lanzettförmig und stumpf. Das stumpfe Horn ist etwas gekrümmt. Auf feuchten Bergwiesen.

5019. O. latifolia L. tuberibus subpalmatis rectis, caule fistuloso, foliis laxe vaginantibus erecto-patulis, bracteis flore longioribus, calcare germine breviore, labio obsolete trilobo, petalis lateralibus patentibus maculatis. Fl. dan. 266. Rchb. pl. crit. VI. 769. — Var. *O. angustifolia*

Lois. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1140. cf. Fl. germ. 856.[b] add. p. 140[18]. — Var. *O. longebracteata* Schm.

Breitblätterige O. ♃. 5. 6. Die dicke Wurzel ist an der Spitze lappig. Der beblätterte Stengel ist gestielt, nur unten rund und 1—1¼ Fuss hoch. Die Blätter sind lang-lanzettförmig, spitzig, generwt; die des Stengels aufrecht und schlaff, scheidenförmig. Die eirunde, dichte Aehre ist vielblüthig; ihre abwechselnden Blüthen sind röthlich oder violett und gefleckt. Die etwas runde Lippe ist mit dunklern Punkten und zwei zusammengeneigten Bogenlinien bezeichnet. Das gerade Horn ist stumpf. Sie variirt mit grösseren und breiteren, mit gefleckten und ungefleckten Blättern. Auf feuchten Wiesen.

5020. O. haematodes Rchb. tuberibus profunde palmatis, labio subtrilobo crenulato, lateribus subdeflexis; calcare conico germine subalato breviore, petalis lateralibus adscendentibus, bracteis flore longioribus. *O. cruenta* Müll. Fl. dan. 876. (non Retzii de qua conf. Fl. germ. no. 859.)

Blutfleckige O. ♃. 6. Blätter ei-lanzettlich, gleichfalls meist schwarzviolett gefleckt. Blüthen weit kleiner und schlaffer. Wahrscheinlich durch das ganze nördliche Deutschland auf Wiesen, in Sachsen hier und da.

5021. O. majalis Rchb. tuberibus flexuoso-palmatis, caule (angustissime-) fistuloso, foliis (plerumque maculatis) ovali-lanceolatis patentibus, bracteis flore longioribus, germine calcar conicum excedente, labio orbiculato trifido crenulato, petalis lateralibus reversis. Rchb. pl. crit. VI. 770. *O. latifolia* Sturm II. 7.

Mai-O. ♃. 5. Sie blüht unter den Verwandten zuerst, ihre breit elliptischen, auf der Erde flach ausgebreiteten, schwarzgefleckten Wurzelblätter finden sich gegen Ende April und unterscheiden die Pflanze schon von der bei uns seltenen, mit ihren Blättern gerade aufwachsenden *O. latifolia.* An den Blüthen sind die seitlichen Blumenblätter umgewendet, so dass man von vorn nicht wie bei jenen die Vorderseite, sondern ihre Hinterseite sieht. Form und Zeichnung der Blüthen weichen ebenfalls, wie man bei Vergleichung unsrer Abbildungen bemerken wird, bedeutend ab. Durch ganz Deutschland auf Wiesen.

Die schleimigen Wurzeln der Orchen sind nährend und man be-

reitet aus ihnen den bekannten *Salep*, der gewiss besser ist, als die verlegene Waare aus Persien, und den man Entkräfteten und gegen Durchfall giebt. Vorzüglich führt man: *Satyrii radix*, von der *zweiblätterigen O.; Salep radix s. bulbus*, von der *gemeinen* und *Salep-O.* — Sie sind fast alle schön und verdienen in die Gärten aufgenommen zu werden. Man hebt sie deswegen tief mit Erde aus und setzt sie an einen feuchten, beschatteten Ort.

Anacamptis, *Straussorche*.

5022. A. pyramidalis Rchb. L. labello tripartito basi bituberculato: laciniis aequalibus integerrimis, calcare germen excedente, spica densa oblonga. *Orchis pyramidalis* L. Hall. helv. t. 35. f. 1. Engl. b. 110. Jacq. a. t. 266. Rchb. pl. crit. VI. 766. Svensk. Bot. 584.

Pyramidenförmige Str. ♃. 5 — 7. Die Knollen sind etwas rund. Die Pflanze ist lebhaft grün, ungefleckt, ganz kahl mit Seidenglanz. Der Stengel wird ungefähr fusshoch und hat lanzettförmige, spitzige scheidenartig den Stengel umfassende Blätter. Die anfangs kurze, kegelförmige Aehre verlängert sich. Die lebhaft purpurrothen Blüthen sind einfarbig, zuweilen finden sie sich weiss; ihre lanzettförmigen Deckblätter sind so lang und zuweilen etwas länger als der Fruchtknoten und endigen sich in einen kleinen Stachel. Die 3 obern Kelchblätter sind eirund-lanzettförmig; die seitenständigen zurückgebogen. Der walzenförmige Sporn ist sehr lang, dünn und gekrümmt. Auf Waldwiesen; Schweiz, Oestr. Bay. Salzb. Schwab. Nass. Hann. Erf. Jena.

Nigritella, *Nigritelle*.

5023. N. angustifolia Rich. labello resupinato indiviso ovato-lanceolato, calcare brevi obtuso, foliolis calycinis linearibus acutis patentibus, foliis linearibus. Rchb. pl. crit. VIII. ic. 1009. *Orchis nigra* All. Hall. helv. t. 27. Sv. bot. 500. *Satyrium nigrum* Lin. Jacq. a. t. 368. Fl. D. 998.

Schwarze N. ♃. 6 — 8. Der aufrechte Stengel wird finger- oder handhoch, kaum höher. Von den rinnenförmigen Blättern sind die obern spitzig. Die kleine, eirunde Aehre ist sehr dicht. Die braunrothen Deckblätter sind so lang, wie die gleichfarbigen Blüthen: doch oft

auch sind diese rothschwärzlich, dabei sehr wohlriechend. Die Lippe ist gekerbt. Sie variirt mit rosenrothen Blüthen. Auf Alpen; Schweiz, Oestr. Salzb.

5024. N. fragrans SAUT. foliis lineari-lanceolatis, calcare curvulo ovario fusiformi vix breviore, labio crenulato obsolete trifido. RCHB.! pl. crit. VIII. ic. 1010.

Starkriechende N. ♃. 7. 8. Meist höher, Blätter breiter, Aehre dicht, länglich, gesättigt, pfirsichblüthig. Auf hohen Alpenwiesen in Tyrol, Kärnthen, Salzburg

5025. N. globosa RCHB. L. labello resupinato, 3-partito-punctato: laciniis rotundato-acuminatis, sepalis petalisque lateralibus cuspidatis, calcare germen vix dimidium aequante, foliis glaucescentibus. *Orchis globosa* L. HALL. helv. t. 27. JACQ. a. t. 265. RCHB. pl. crit. VI. 767. *O. sphaerica* M. B.

Kugelährige N. ♃. 6. 7. Die länglichen Knollen treiben einen aufrechten, glänzenden, 1 — 1½ Fuss hohen Stengel mit abwechselnden, ungestielten, graugrünlichen Blättern. Die blassrosafarbigen Blüthen bilden kurze, ganz dichte Aehren und sind mit Deckblättchen versehen: die Lippe ist roth punktirt und hat eine Spitze in ihrer Ausrandung. Der Sporn ist stumpf. Auf Berg- und Waldw.; Oestr. Krain, Bay. Salzb. Oberl. Barby. Sachsen.

Gymnadenia, *Nacktdrüse*.

5026. G. ornithis (JACQ.) labello subrotundo obtuse trilobo, calycinis foliolis superioribus conniventibus: lateralibus patentibus, cornu germine duplo longiore. JACQ. a. t. 138.

Vogelartige N. ♃. 8. Die weissen Blüthen sind sehr wohlriechend. Auf Alpen; Oestr. Schneeberg.

5027. G. odoratissima RICH. labello trilobo integro: medio latiore acutiore, calcare recurvo brevi, foliis linearibus. HALL. helv. t. 29. SEGU. ver. III. t. 8. f. 6. *Orchis odoratissima* LIN. JACQ. a. t. 254. RCHB, pl. crit. VI. 814.

Wohlriechende N. ♃. 5. 6. Der äusserst dünn und schlanke, harte, beblätterte Stengel wird 1 — 2 Fuss hoch; seine harten Blätter sind sehr schmal, scheidenförmig: die untersten 1½ Finger lang; die obersten kleiner. Die einfarbigen, dunkelpurpurrothen Blüthen bilden eine längliche, ungefähr 2 Zoll lange, dichte Aehre; das Deckblatt ist länger als der Fruchtknoten und lang begrannt. Die obersten Kelchblätter stehen ab, sind ausgebreitet. Der Sporn endigt sich in eine feine Spitze. Sie hat einen starken, aber angenehmen Geruch. Auf trockenen Bergwiesen; Oestr. Bay. Salzb. Schwab. Herb. Nass. Helmst. Schönw. Leipzig. Hier und da wird eine Var. von *G. conopsea* dafür gesammelt.

5028. G. suaveolens (Vill.) labio ovato-lanceolato obtuso obsolete crenato trilobo, calcare paulo incurvo germine paulo breviore, calycis foliolis lateralibus lanceolatis patenti-subreflexis. Vill. delph. t. 1. *Orch. erubescens* Zucc.

Rothwerdende N. ♃. 8. Blüthenähren schlaffer, dünner, Deckblätter länger, aus lanzettlicher Basis weit schmaler, Blüthen kleiner, Kelchblättchen spitziger. Von *G. odoratissima* durch die schlaffe Blüthenähre und längere Deckblätter verschieden. Auf Alpenwiesen von Werdenfels, Hohenalpe, in Baiern.

5029. G. conopsea R. Br. labello trilobo subaequali integriusculo, calcare setaceo germen duplo excedente, calycis foliolis exterioribus patentissimis, spicae cylindricae floribus sparsis. Hall. helv. t. 29. Vaill. par. t. 30. f. 8. *Orchis conopsea* Lin. Engl. bot. 10. Fl. D. 224. Schk. t. 271. flos. — Differt: *G. comigera* Fl. germ. p. 121.

Fliegenartige N. ♃. 5 — 7. Die 2 handförmigen Knollen haben oben weisse Fasern. Der Stengel ist nach oben gefurcht und röthlich, er wird fusshoch und höher. Die linien-lanzettförmigen, stumpfen Blätter sind scheidenförmig und lebhaft grün: die untern stehen ab; die obern sind angedrückt. Die dünne, lange Aehre ist vielblüthig; ihre kleinen, einfarbigen Blüthen sind hellpurpur- oder fleischroth. Die ganz schmalen, spitzigen Deckblätter sind gefärbt und fast so lang als die Blüthen. Die Seitenlappen der Lippe sind etwas gekerbt; der mittelste ist schmaler und ganz. Der röthliche Sporn ist aber lang, bogig. Die Blüthen haben einen angenehmen Nelkengeruch; sie finden sich auch weiss. Auf Waldwiesen; variirt auch mit schmalen Blättern und schlaffer Aehre.

Habenaria, *Zaum-Orche.*

5030. **H. albida** R. Br. labello trifido: laciniis acutis: media longiore, calcare brevi oblongo. *Orchis albida* Swarz. *Satyrium albidum* Lin. Engl. b. 505. Fl. D. 115. *Gymnadenia albida* Rich.

Weissliche Z. ♃. 5 — 7. Die walzenförmigen Knollen stehen paarweise in Büscheln. Der steife, runde Stengel ist beblättert, fusshoch und höher. Die lebhaft grünen Blätter wechseln ab und sind lanzettförmig: die untersten ganz stumpf; die obern spitzig. Die vielblüthige dichte Aehre hat eirund-lanzettförmige Deckblätter, die etwas länger als der Fruchtknoten sind. Die Blüthen haben einen angenehmen Vanillegeruch. Die obern Kelchblätter sind etwas eirund; die 3 äussern blassgrün und abstehend; die beiden inneren gelblich, zusammengelegt. Die kurze Lippe hat zugespitzte Seiteneinschnitte; der mittlere ist stumpfer. Der gelbe Sporn ist halb so lang als der Fruchtknoten. Auf Waldwiesen; Oest. Bay. Salzb. Schwab. Wett. Harz, Gött. Barby, Schlesien.

Platanthera, *Platanthere.*

5031. **P. bifolia** Rich. petalis superioribus arrectis acuminatis, calcare ovarium plus duplum longo descendente, anthera oblonga fornicata. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1143. — Hall. helv. t. 35. f. 2. *Orchis bifolia* L. Engl. b. 22. Sv. Bot. 314. Schk. t. 271. flos. *O. alba* Lam. *P. solstitialis* Bnngh.

Zweiblätterige Pl. ♃. 7. 8. Von den 2 eirunden Knollen ist jede 2-jährig, wie bei den andern Arten. Die lebhaft grüne Pflanze ist ganz kahl und ungefleckt. Der aufrechte, kantige Stengel wird fusshoch. Die genervten Blätter sind ganzrandig; an der Wurzel finden sich 2 — 3, die stumpf sind und mit ihren erweiterten Stielen den Stengel umfassen; die abwechselnden des Stengels sind ungestielt. Die lockere Aehre besteht aus ungefähr 12 weissen Blüthen, die vorzüglich Abends und Morgens sehr angenehm riechen. Die 3 obersten Kelchblätter sind zusammengeneigt. Die Kronlippe ist linealisch, ungetheilt und weissgrünlich. Der gedrehte Fruchtknoten ist gefurcht; die grünliche Narbe nach oben kielförmig. Auf trockenen Waldwiesen.

5032. **P. brachyglossa** (Wallr.) petalis superioribus conniventibus obtusis, calcare ovarium sesquilongo

descendente, anthera oblonga truncata. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1141. *Orch. bifolia β. brachyglossa* Wallr.

Kurzzüngige Pl. ♃. 6. Robuster als vorige, Aehre dichter, Sporn kürzer, Staubbeutel breiter. Wohlriechend. Auf feuchten Wiesen vorzüglich in Berggegenden.

5033. P. chlorantha Cust. petalis superioribus conniventibus obtusiusculis, calcare ovarium duplum longo horizontaliter porrecto, anthera truncata inferne duplo latiore Rchb. pl. crit. in Mössl. ed. II. p. 1565. (1828.) XI. ic. 1145. *O. virescens* Zollik. ap. Gaud. (1829.) V. 497.

Grünblüthige Pl. ♃. 6—7. Von üppigerem, höheren Wuchs als vorige, Blüthentheile alle breiter und kürzer, Lippe abstehend grün. Blüht um einen Monat früher als vorige, nicht riechend. Schweiz, Tyrol.

Aceras, *Ohnhorn.*

5034. A. anthropophora R. Br. bulbis subrotundis, caule folioso, labello lineari tripartito: medio elongato bifido. *Ophrys anthropophora* Lin. Engl. b. t. 29. Fl. D. 103. *Satyrium anthropophora* Pers. *Arachnites anthropophora* Hoffm. *Loroglossum anthropophorum* Rich.

Menschenähnliches O. ♃. 5. 6. Zwei rundliche Knollen haben oben Fasern. Der aufrechte, runde, steife Stengel ist fusshoch und höher. Die Wurzelblätter sind eirund-lanzettförmig; das einzelne Stengelblatt ist scheidenartig. Die verlängerte Aehre ist vielblüthig; sie enthält wohlriechende Blüthen. Die 3 äussern Kelchblätter sind zusammengeneigt, eirund-lanzettförmig, mit purpurrother Mündung und einer Linie der Länge nach; die beiden innern sind ganz schmal und aufrecht. Die ganze Lippe ist gelbgrünlich, glänzend, nach der Basis hin etwas zottig: der mittelste Einschnitt ist scharlachfarbig. Auf Bergtriften im südl. Gebiete, Ungarn, Veron. Piemont, Südschweiz, angeblich in Schwaben bei Oberweil, bei Dickrick im Luxemburgschen.

Himantoglossum, *Riemenzunge.*

a. Streptogyne: *labium antice tridentatum:*

5035. H. viride Rchb. bulbis palmatis fibrosisque, labello lineari plano tridentato: dente intermedio obsoleto,

calcare brevissimo ovato, foliolis calycinis conniventibus. *Gymnad. viridis* Rich. Rchb. pl. crit. VI. 813. *Orchis viridis* Swarz. *Satyrium viride* Lin. Engl. b. 94. Fl. D. 77. *Habenaria viridis* Sv. Bot. 507. f. 2.

Grüne N. ♃. 6. 7. Die Wurzel besteht aus 2 dreispaltigen Knollen. Der kantige, beblätterte Stengel wird an fusshoch und höher. Die abwechselnden, eirund-lanzettförmigen Blätter sind aufrecht abstehend, scheidenförmig umfassend und lebhaft grün: die untersten am kürzesten. Die hellgrünen mit Gelb gemischten Blüthen bilden eine lange, lockere Aehre; ihre grünen, lanzettförmigen Deckblätter sind etwas länger als der Fruchtknoten. Die 3 obersten Kelchblätter sind eirund-lanzettförmig und haben eine Linie: die beiden inneren sind schmal und linienförmig. Die Seiteneinschnitte der Lippe sind länger und spitzig: der mittelste ist ganz kurz und 3-kantig. Die Blüthen werden mit der Zeit rothbraun. Auf hohen Waldwiesen, fast durch ganz Europa, besonders im Norden.

b. Himantoglossum: *labii partitione media fissa:*

5036. H. hircinum Spr. labello tripartito, laciniis lateralibus lineari-subulatis undulatis: media lineari subbifida tridentata germen triplo superante, calycibus obtusiusculis conniventibus, cornu brevissimo conico scrotiformi, bracteis angustis germen excedentibus. Hall. t. 25. Vaill. par. t. 30. f. 6. Moris. s. 12, t. 12. f. 11. n. 9. *Orchis hircina* Crntz. *Satyrium hircinum* Lin. Jacq. a. 367. Engl. b. 34. *Loroglossum* *) *hircinum* Rich.

Bocks-R. 5. 6. Die Knollen sind länglich. Der aufrechte, runde, beblätterte Stengel ist 1½ — 2 Fuss hoch, seine abwechselnden Blätter sind lanzettförmig, abstehend, lebhaft grün, und an der Basis scheidenförmig; die Wurzel- und untersten Stengelblätter sind weit länger und breiter. Die lange, schöne Aehre ist locker und vielblüthig. Die weisslichen und rothbunten Blüthen haben einen starken, fast bockigen Geruch. Die weisslichen Deckblätter sind oft eingerollt. Die obern, eirunden Kelchblätter sind äusserlich weisslich und haben inwendig grünlich-rothe Streifen. Der mittelste Lappen der Lippe ist gedreht, weisslich und braun oder purpurroth gefleckt; der Fruchtknoten schmierig.

---

*) Der verewigte Sprengel hat auch das Verdienst, mehrere gegen die Grammatik gebildete, barbarische Namen verbessert zu haben.

In Gebirgs-Laubwäld.; Oestr. Schwab. Frank. Pfalz, Neuw. Halle bei Loderal. Schwarzb.

Ophrys, *Ragwurz*.

5037. O. Myodes Jcq. caule folioso, labello sericeo foveolato tripartito, laciniis lateralibus lineari-lanceolatis; media longiore oblonga biloba, calycis patentis foliolis exterioribus lanceolatis obtusis; interioribus linearibus filiformibus brevissimis. Jacq. ic. r. t. 184. Sturm. X. 40. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1146. *Oph. muscifera* Smith. Engl. b. 64. *Orchis muscaria* Scop. *Arachnites musciflora* Hoffm.

Fliegenähnliche R. ♃. 5—7. Von den beiden rundlichen Knollen stirbt der eine gewöhnlich ab. Der steife, kahle Stengel wird hand- bis fusshoch: seine lanzettförmigen Blätter sind graugrün. Die lockere Aehre ist 3—6-blüthig; sie hat lanzettförmige Deckblätter, die länger als der Fruchtknoten sind. Die 3 äussern Kelchblätter sind grün; die beiden innern kleiner und schwarzpurpurroth. Die braunpurpurrothe Lippe ist glänzend und hat in der Mitte einen hellblauen, kantigen Fleck, der zuletzt weisslich wird. Die Blüthe stellt sehr schön eine Fliege dar. Auf Waldwiesen, besonders in Berggegenden.

5038. O. apifera Sm. caule folioso, labello villoso trilobo, lobis lateralibus oblongis: medio ovato elongato trilobo, lacinia terminali subulata recurvata, calycis patentis foliolis tribus exterioribus ellipticis obtusis: binis interioribus lanceolatis brevissimis. Engl. b. 383. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1159. *Arachnites apifera* Hoffm.

Bienenähnliche R. ♃. 5—7. Sie nähert sich der folgenden, aber der Stengel ist höher, die Blätter breiter. Die Blüthen sind grösser und fast wie Bienen gestaltet; sie haben auch längere Deckblätter. Die 3 äussern Kelchblätter sind weisslich oder hellpurpurroth, mit einer grünen Linie, breit, rückwärts gebogen und am Rande etwas grün. Die erhabene Lippe ist bauchig, braun seidenartig und gelb punktirt. Auf Waldwiesen; Schwab. bei Durl. Frank. bei Zell.

5039. O. atrata Lindl. labio nigro-villoso obcordato inappendiculato valde bigibboso, disco parallele glabre-

que biliturato, petalis superioribus oblongis stamen aequantibus puberulis discoloribus. B. Reg. 1087. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1150.

Schwarze R. ♃. 4. Am südl. Litorale, in Istrien: Hornschuh.

5040. O. araneifera Sm. caule folioso, labello villoso cum binis lineis glabris trilobo, lobo medio obovato emarginato, calycis patentis foliolis tribus exterioribus oblongis obtusis: binis interioribus lanceolatis acutis brevioribus. Engl. b. t. 65. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1154—56.

Spinnentragende R. ♃. 4—6. Sie ist niedriger als die vorhergehende und trägt weniger Blüthen. Die sämmtlichen Kelchblätter sind stets grün; die innern etwas kahl und meist kürzer. Die Lippe ist zugerundet, erhaben, zottig, rostbraun, auf der Mitte mit 2 gleichlaufenden, bleifarbigen Linien versehen, die mit einer Querlinie zusammenhängen; sie ist äusserlich gelblich, am Rande 4-spaltig, zurückgebogen. Auf niedrigen Triften; Schwab. Frank. Wett. Pfalz, Bay.

5041. O. Bertolonii Morett. labio obovato apice breve trilobo villoso, macula ante apicem obcordata glabra nitente. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1157—58. *O. speculum* Bertol. (non Lk. quam cf. pl. crit. ic. 1151.)

Bertolone's R. ♃. 5. Dalmatien, Istrien.

5042. O. fuciflora (Orch.) Hall. labio obovato-triangulari velutino, lobis baseos obsoletis gibbosis, medio maximo retuso, appendice rhombeo inflexo, petalis superioribus stamen breviorastre subaequantibus convoluto corniculatis velutinis. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1162—65. cf. reliqua in Fl. germ. n. 867. et. add.

Hummelblüthige R. ♃. 5. Kelch weiss oder rosa, Blume braun mit Zeichnung, variirend wie die Abbildungen lehren. An sonnigen Hügeln im ganzen südl. Gebiete.

5043. O. Arachnites (Orchis) Scop. labio latissimo trapezoideo vix velutino fusco-purpureo, disco lineis

flavis picto, appendice incurvo, petalis stamen obtusum aequantibus glabris. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1168.

Spinnenähnliche R. ♃. 5. 6. Diese Art hat die grösste Lippe, welche zugleich sehr breit ist; von Farbe schwarzviolett, fast kahl, mit grünlichgelben Ringen gezeichnet, an der Spitze mit grünem hakenartig aufwärts gekrümmten Fortsatze. Im südl. Gebiete, auch bei Wien.

Auch diese schönen Gewächse verdienen eine Aufnahme in Gärten. Man behandelt sie wie die *Orchen.*

Serapias, *Serapie* *).

5044. S. Lingua Sw. labello tripartito, laciniis lateralibus obtusis erectis conniventibus: media oblonga lanceolata glabriuscula dependente acutiuscula. *Orchis Lingua* Scop. *Helleborine Lingua* Pers. *Orchis macrophylla* Col. ecphr. 1. t. 321. Moris. s. 12. t. 14. f. 21. Bot. Cab. 655.

Zungenförmige S. ♃. 6. Die Zwiebeln sind rundlich. Der fusshohe Stengel hat schmale, spitzige Schuppen, die roth und gestreift sind. Die rostfarbigen Blüthen bilden lockere Aehren. Drei gestreifte Kelchblättchen bilden einen verlängerten Helm. Die Lippe ist länger als der Kelch. Auf bewachsenen Plätzen des Triester Gebiets.

5045. S. longipetala Pollin. tuberibus oviformibus, bracteis florem superantibus, labio supra basin bicalloso trilobo, lobis lateralibus obtusis erectis conniventibus, medio lanceolato-acuminato reflexo-pendulo. *Helleborine longipetala* Seb. Maur. Fl. Rom. t. 4. prodr. t. 10. f. 1. Ten. Fl. Neap. t. 98. *Serap. pseudo-cordigera* Moric.

Langzungige S. ♃. 6. Höher und von kräftigerem Wuchs als vorige, die Lippe ei-lanzettlich langgestreckt, an der Basis behaart, nach oben hin alle Theile violettröthlich, die Blüthen traubig, also entfernter als bei voriger und bei der *cordigera*, die Deckblätter sehr breit

*) *S. cordigera* L. *oxyglottis* W. u. *triloba* Viv. sind in der Fl. germ. zu vergleichen.

und lang. Sparsam auf Wiesen bei Saule in der Gegend von Triest: Heynhold. Um Manfredonia (für *cordigera* gegeben): Sieber. Durch ganz Oberitalien.

Chamorchis, *Chamorchis*.

5046. Ch. alpina Rich. bulbis ovatis, scapo nudo, foliis linearibus, calycis foliolis conniventibus, labello ovato utrinque denticulo notato. Hall. helv. t. 22. f. 1. *Ophrys alpina* L. Jacq. vind. t. 9. Fl. D. 452. B. Cab. 1188. *Orchis alpina* Linn. *Satyrium alpinum* Pers. *Chamaerepes alpina* Spr.

Alpen-Ch. ♃. 7. Die Wurzel besteht aus 2 rundlichen Knollen, die über sich wurzeln. Der Wurzelblätter sind öfters 4 und zolllang. Der Stengel ist so lang wie die Blätter. Die Aehre besteht aus 4—5 abwechselnden, gelblichgrünen Blüthen. Zwei Scheiden umfassen die Basis des Stengels und schliessen ihn abwärts mit den Blättern ein. Auf Alpen; Oestr. Salzb. Bay. Schles.

Herminium, *Herminium*.

5047. H. Monorchis R. Br. bulbo globoso, caule nudo, foliolis calycinis (2) interioribus trifidis, labello cruciato subtus subgibboso. *Ophrys Monorchis* L. Hall. helv. t. 22. Engl. b. 71. Fl. D. 102. *Satyrium Monorchis* Pers. *Arachnites Monorchis* Hoffm. *Orchis Monorchis* Scop.

Einknolliges H. ♃. 5—7. Die einzige, rundliche Knolle ist oben faserig. Der runde, schwache Stengel ist ziemlich nackt, hand- oder fusshoch. Der Wurzelblätter sind gewöhnlich 2, zuweilen 3; sie sind lang, lanzettförmig, zugespitzt und ganz kahl. Die verlängerte Aehre ist pyramidenförmig, dünn, dicht und vielblüthig; ihre kleinen, etwas schiefen Blüthen sind gelbgrün und haben einen sehr angenehmen Geruch. Die Lippe hat 3 ganz schmale Einschnitte. Die 3 äussern Kelchblätter sind breit eirund, ganzrandig und abstehend. Die Kapsel ist elliptisch. Auf Bergwiesen; Oestr. Schwab. Frank. Pfalz, Regensb. Frankf. Hann. Jena, Gött.

Goodyera, *Goodyere*.

5048. G. repens R. Br. labello foliolisque caly-

cinis lanceolatis, foliis radicalibus ovatis petiolatis reticulatis, caule vaginato floribusque secundis pubescentibus. *Neottia repens* Sw. *Satyrium repens* Linn. Engl. b. 289. Fl. D. 812. Jacq. a. t. 369. Schk. t. 272.

Kriechende G. ♃. 7. 8. Die weichbehaarte Wurzel kriecht und treibt Ausläufer. Der aufrechte, runde Stengel ist auch weichbehaart, fast ohne Blätter und spannehoch. Die Wurzelblätter sind kahl, genervt und netzförmig geadert. Die Blattstiele sind erweitert. Die vielblüthige Aehre ist dicht und spitzig. Die lanzettförmigen, spitzigen Deckblätter sind länger als die fleischfarbigen, wohlriechenden Blüthen, die äusserlich weichbehaart sind. Die 3 obersten Kelchblätter kleben zusammen und haben an der Spitze drüsentragende Haare; die beiden seitenständigen sind herabgebogen. Die rosenfarbige Lippe hat an der Basis einen gelblichen, bauchigen Sack, so lang als die Kelchblätter. In hohen Fichtenwäldern.

Spiranthes, *Drehähre.*

5049. Sp. autumnalis Rich. bulbis subovatis, foliis caulinis abortientibus, radicalibus elliptico-lanceolatis patentibus, spica densa, labello ovato-crispato crenulato. *Neottia spiralis* Swarz. *Ophrys spiralis* Linn. Engl. b. 541. Fl. D. 387. Sturm III. 12. *Satyrium spirale* Hoffm.

Spiralförmige Dr. ♃. 7—9. Zwei eiförmig-längliche Knollen sind vereinigt. Der aufrechte Stengel ist abwärts kahl, nach oben weichbehaart und handhoch; seine blattartigen Schuppen sind auch weichbehaart und umfassen ihn scheidenförmig. Die Wurzelblätter sind kahl und liegen gewöhnlich auf der Erde. Die lange, dünne Aehre enthält viele kleine, weissliche, wohlriechende Blüthen mit lanzettförmigen, hohlen und äusserlich weichbehaarten Deckblättern. Die Lippe ist in der Mitte grün und den Kelchblättern gleich; von diesen sind die 3 obersten zusammengeneigt; die beiden an der Seite rückwärtsgebogen und breiter. Die verkehrt eirunde Kapsel ist behaart. Auf grasigen Anhöhen.

5050. S. aestivalis Rich. bulbis cylindrico-elongatis, foliis caulinis anguste-lanceolatis erecto-patulis, spica laxa. Rchb. pl. crit. II. 337. *Ophrys aestiva* Hall. helv. t. 38. Mich. gen. t. 26. f. 2. *O. aestivalis* Lam. *Neottia aestivalis* DeC.

Sommer-Dr. ♃. 6. Von der vorigen durch langgestreckte, cylindrische Knollen, schlankeren Wuchs, helleres Grasgrün, schmale, linealisch-lanzettliche, auch am Stengel befindliche Blätter, rundliche, nicht ausgeschweifte Lippe und schlaffe Aehre zu unterscheiden. Auf feuchten Wiesen in Frankreich, der Schweiz und dem südlichen Deutschland.

Neottia, *Nestwurz*.

5051. N. **Nidus-avis** Rich. caule aphyllo vaginato, labello obcordato calycem obtusum duplo superante. *Epipactis Nidus-avis* Swarz. *Ophrys Nidus-avis* Linn. Engl. b. 48. Fl. D. 181. *Listera Nidus-avis* Hook. Lond. t. 58. *Neottidium Nid. avis* R. Br.

Vogelnest-N. ♃. 5—7. Die ganze Pflanze ist braun. Die seitenständige Wurzel besteht aus vielen Fasern, die wie ein Vogelnest dicht vereinigt sind. Der röhrige, kantig-runde Stengel ist mit abwechselnden Schuppen bedeckt, dabei aufrecht, kahl und 1—1½ Fuss hoch. Es finden sich keine Blätter. Die vielblüthige Aehre ist abwärts locker, aufwärts dicht; ihre Deckblätter sind lanzettförmig und länger als die Stiele der Blüthen. Die abstehenden Kelchblätter sind hohl. Die herabhängende, ziemlich hohle Lippe ist auf der Unterfläche etwas kielförmig, nach vorn verlängert, mit 2 ausgebreiteten Lappen, die einen Zahn an der Basis zeigen. Die Staubgefässe sind mit einem beweglichen Deckel bedeckt. In dunklen Laubw. an den Wurzeln der Bäume.

Listera, *Listere*.

5052. L. **cordata** R. Br. foliis binis oppositis cordatis, labello bifido basi utrinque unidentato. B. Cab. 532. *Ophrys cordata* Linn. Engl. b. 358. Sv. Bot. 472.

Herzblätterige L. ♃. 6—8. Sie hat das Ansehen der folgenden, sie ist aber 3—4 Mal kleiner. Der Stengel ist kaum 3—4 Zoll hoch. Die beiden Blätter sind herzförmig. Die Aehre ist zolllang. Die abstehenden Kelchblätter sind grün, zuweilen bräunlich. Die Lippe ist 4-lappig, mit 2 kürzeren Lappen an der Basis, die sich horizontal ausbreiten. Die Kapsel ist kugelrund. In Norden häufig unter Moos in Kiefernwäldern, in Deutschland in Bergwäldern an feuchten Orten.

5053. L. **ovata** R. Br. caule bifolio, foliis ovalibus oppositis, labello lineari calycibus obtusis triplo lon-

giori. Rchb. pl. crit. VI. 812. *Ophrys ovata* Linn. Fl. D. 137. Schk. t. 273. *Epipactis ovata* All. *Neottia ovata* Rich.

Eirundblätterige L. ♃. 5. 6. Die Wurzel besteht aus 2 Bündeln zahlreicher, einfacher Fasern. Die ganze Pflanze ist grün; ihr weichbehaarter Stengel ist fusshoch und höher. Gegen die Mitte desselben finden sich selten mehr als 2 genervte, abstehende Blätter. Die dünne, verlängerte, vielblüthige Aehre ist 3 — 4 Zoll lang; ihre gestielten Blüthen sind grün und haben kleine, breite, begrannte Deckblätter. Die Kelchblätter sind einwärts gebogen. Die herabhängende Lippe ist an der Spitze 2-lappig. Die elliptische Kapsel ist lange mit dem bleibenden Kelche gekrönt. Auf feuchten Wiesen.

Sie werden wie die Orchen behandelt.

Cephalanthera, *Cephalanthere.*

a. Cephalantherae *genuinae:*

5054. C. pallens Rich. foliis oblongo-lanceolatis sessilibus, bracteis germine longioribus, floribus erectis, labello obtuso calycibus breviori, germine glabro. *Serapias grandiflora* Sm. Engl. b. 271. *Ser. lancifolia* Roth. *Epipactis pallens* Sw. *E. lancifolia* DeC.

Bleichgelbe C. ♃. 5. 6. Die kriechende Wurzel treibt einen kahlen, fusshohen Stengel, dessen Blätter nervig und umfassend sind. Die aufrechten grossen 3 — 8 Blüthen sind weiss, oder gelblich. Die untersten Deckblätter sind am grössten, länger als die Blüthen und den Blättern ähnlich; die übrigen sind lanzettförmig und fast so lang als die Blüthen. Die weissen, ungefleckten Kelchblätter sind zuletzt zusammengeneigt. Die herzförmige Lippe ist ganzrandig und hat 3 erhabene gelbe Linien der Länge nach. Der dünne Fruchtknoten ist gefurcht. In Gebirgswäldern hier und da, nicht häufig.

5055. C. ensifolia Rich. foliis lanceolatis acuminatis subdistichis, bracteis minutissimis subulatis, floribus erectis, labello obtuso calycibus breviori, germine glabro. *Serapias ensifolia* Roth. Engl. b. 494. Schk. t. 274. *S. grandiflora β.* Linn. Fl. D. 506. *S. longifolia* Scop. *S. Xiphophyllum* Linn. suppl. *Epipactis ensifolia* Sw.

Schwertblätterige C. ♃. 5. 6. Sie unterscheidet sich von der sehr ähnlichen vorhergehenden: durch die büschelförmige, faserige Wurzel; durch schmälere, aber längere, linienschwertförmige, in 2 Reihen stehende Blätter; durch mehrere, ziemlich aufrechte Blüthen, die aber keine so lockere Traube bilden, dabei kleiner und ganz weiss sind; und durch ganz kleine, linienförmige Deckblätter. — Die Kelchblätter sind etwas spitzig. Die Lippe ist an der Basis etwas gespornt und halb so lang als der Kelch, gefurcht und hat vorn einen gelben Fleck. Der Fruchtknoten ist gedreht. In Gebirgswäldern bei der vorhergehenden.

b. **Doryphora:** (*flos porrectus patens*) *labium hastiforme reflexum lineis parallelis undecim elevatis cristatum*, *pollinaria recta:*

5056. C. **rubra** Rich. foliis lanceolatis, bracteis germine glabro longioribus, floribus erectis, labello obcordato calycem obtusum duplo superante. *Serapias rubra* Linn. Engl. b. 437. Fl. D. 345. Hall. helv. t. 42. *Epipactis rubra* Sw.

Rothe C. ♃. 6. 7. Die fleischige Wurzel ist kriechend; der weichbehaarte Stengel fusshoch. Die umfassenden Blätter sind spitzig, schmal und stehen abwechselnd. Die wenigblüthige Traube besteht aus 4 — 9 grossen, schön hellpurpurrothen, oder fleischfarbigen Blüthen, deren schmale Deckblätter lanzettförmig sind. Die aufwärtsgekrümmten Kelchblätter sind zugespitzt und purpurroth. Die herabhängende Lippe ist etwas gespornt, an der Basis geöhrt, gelappt und weisslich, mit einer rothen Spitze und vorn mit erhabenen, gelblichen und wellenförmigen Linien bezeichnet. Auf Waldwiesen.

Epipactis, *Sumpfwurz* *).

5057. E. **microphylla** Sw. foliis caulinis ovato-lanceolatis: inferioribus brevissimis, floribus cernuis, la-

*) Durch die abschreibenden Floristen ist in dieser Gattung eine grosse Confusion eingerissen, so dass von ihren Citaten selten eins passt. Wir haben hier nichts ohne sorgfältige Vergleichung von Exemplaren und Abbildungen aufgenommen, auch werde ich noch von allen deutliche Abbildungen geben.

bello ovato acuto crenulato, calice subaequali. Waldst. Kit. t. 270. *Serapias microphylla* Ehrh.

Kleinblätterige S. ♃. 7. 8. Der Stengel wird ungefähr fusshoch und kommt aus einer büschelförmigen Wurzel. Es finden sich an seiner Basis 3 Scheiden und über diesen 3 Blätter, die sehr klein, kaum einen Zoll lang sind. Der einseitswendigen, etwas gestielten Blüthen sind 4 — 5, selten bis 10, ihre Deckblätter nur wenig länger als der Fruchtknoten. Die Kapsel ist bestäubt, filzig behaart und vielstreifig. Die Blüthen grünlich. In Bergwäldern; Braunschw. Lüneb. Oestr. Ungarn.

5058. E. atrorubens Hoffm. foliis amplexicaulibus ovato-acuminatis, florum (saturate rubrorum) labio cordato-acuminato petala ovata germine breviora aequante. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1141. *E. latifolia* Fl. dan. 1938.

Schwarzrothe S. ♃. 6. 7. Blüht also um einen Monat früher als *E. latifolia*, steht übrigens zwischen voriger und folgender ihrer Bildung nach in der Mitte, auch so in ihrer Statur, indem sie doppelt so gross als vorige, aber nur etwa halb so gross als folgende wird. Ihre Blüthenähre ist meist weniger besetzt als die der folgenden, nicht bestimmt einseitig, mehr allseitig. Die Farbe der kleinen Blüthen, welche wenig mehr als die halbe Grösse der folgenden erreicht, ist ein dunkeles Roth. Sie sind meist ziemlich zahlreich und kürzer als die filzigen Fruchtknoten. Die Deckblätter sind nicht länger als die Blüthen. Auf Waldwiesen, in Berggegenden.

5059. E. latifolia Sw. foliis late ovatis amplexicaulibus, labio subrotundo margine brevi acuminato involuto, sepalis petalisque lato-ovatis breviore. *Serapias Helleborine a. latifolia* Linn. *S. latifolia* Sm. Engl. Bot. 269! Lodd. Bot. Cab. 982! *E. uliginosa* Vest.

Breitblätterige S. ♃. 5 — 8. Die kriechende Wurzel besteht aus einfachen, fleischigen Fasern und treibt einen aufrechten, steifen, etwas scharfen Stengel von 1 — 2 Fuss Höhe. Die abwechselnden Blätter sind bei dieser am allerbreitesten, steif, genervt und kahl. Die breit-eirunden Kelchblätter sind grün und zusammengeneigt. Die Blumenblätter, besonders die Lippe rosaroth, mit einer gelblichen,

glätten Scheibe. Nach dem Abblühen und während des Trocknens ändern die ganzen Blüthen. Der kurze Fruchtknoten ist verkehrt eirund, fast kahl und röthlich. Auf schattigen, sumpfigen Stellen; seltner als die übrigen.

5060. E. **viridiflora** (Serap.) Hoffm. foliis elliptico-acuminatis amplexicaulibus, labio cordato-ovato acuto plano petala sepalaque lanceolata germine longiora aequante. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1142. *Serapias latifolia β. sylvestris* Pers. *Serap. latifolia* Fl. dan 811.

Grünblüthige S. ♃. 7. Schlanker von Wuchs als *E. latifolia*, alle Theile mehr gestreckt, sowohl die Blätter als die Theile der Blüthe. Diese ist grün, ihre Lippe weit länger als an voriger, weiss, mit röthlichem Mittelfeld. Im Wuchs verbindet sie nun durch ihre längeren Blüthen die Form der vorigen mit der der folgenden, bei welcher dieselben am längsten sind. Die Traube ist oft sehr lang und schlank, gewöhnlich alles kleiner als bei *E. latifolia*, welche die allergrösste Art der Gattung ausmacht. In schattigen Laubwäldern.

5061. E. **palustris** Sw. foliis ovato-lanceolatis amplexicaulibus, bracteis flore brevioribus, floribus pendulis, labio crenato obtuso calycem subaequante, germine pubescente. *Serapias longifolia* Linn. Schk. t. 274. flos. Sturm IV. 13. B. Cab. 156. *Serap. palustris* Scop. Engl. b. 267. *Helleborine latifolia* Fl. D. 267.

Gemeine S. ♃. 6 — 8. Sie unterscheidet sich von *S. latifolia*: durch die sehr kriechende Wurzel; durch den niedrigern, aber dickern Stengel, der abwechselnd mit scheidenförmigen, röthlichen Schuppen besetzt ist; durch längere, aber schmälere, schwertförmige, am Rande nicht scharfe Blätter; durch zwar weniger Blüthen, aber fast doppelt grössere und schönere, die eine grössere Traube bilden; durch längere krumme Stiele, die fruchttragend herabgebogen sind; durch breitere Deckblätter, wovon die untersten so lang als die Blüthen; durch die Kelchblätter, von denen die beiden untersten und das mittlere oben roth und weiss gerandet, die seitenständigen roth gestreift sind; durch die inwendig gelb und roth gestreifte Lippe; und durch den fast zolllangen Fruchtknoten. Auf nassen Waldwiesen.

Sturmia, *Sturmie**).

5062. St. Loeselii Rchb. foliis binis oblongo-lanceolatis, scapo paucifloro trigono, labello apice ovato recurvato obtusiusculo. Rchb. pl. crit. X. 1286—1287. Loesel. pruss. t. 58. *Malaxis Loeselii* Swarz. *Ophrys Loeselii* Linn. Engl. b. 47. *O. paludosa* Fl. D. 877. *Serapias Loeselii* Hoffm. *Liparis Loeselii* Rich.

Lösels-St. ♃. 6. 7. Die eirunde Knolle treibt an der Seite Blätter und Schaft. Die beiden Blätter an der Wurzel endigen sich an der Basis in eine häutige Scheide und sind überdiess in die Scheide des ersten unvollkommenen, schief eingedrückten Blattes eingehüllt; nimmt man diese weg, so finden sie sich 1—2 Zoll lang, genervt, etwas durchscheinend, mit Querwänden versehen, gleichsam netzaderig, ganz kahl: das kürzere ist breiter und stumpfer; das längere lanzettförmig und zugespitzt. Der aufrechte, nackte Schaft ist fingerlang, kahl, steckt unterhalb in Blattscheiden und trägt eine Traube von 4—8 kleinen, weisslichen Blüthen, die fast 3 Mal grösser sind, als bei der vorigen. Die schmalen Kelchblätter sind rückwärts gebogen; die beiden seitenständigen länger und schmäler. Die kielförmige Lippe ist verloren gekerbt und gelb. Der verkehrt eirunde Fruchtknoten ist eingedrückt. Auf Sumpfboden; vielleicht in ganz Deutschland, aber selten, oder wenigstens ihrer Zartheit wegen schwer zu finden.

Malaxis, *Zartorche*.

5063. M. paludosa Sw. foliis spatulatis concavis apice granulosis, labio ovato concavo apiculato. Vet. Ac. Handl. 1789. t. 6. f. 2. Sv. Bot. 662. *Ophr. paludosa* Linn. Fl. dan. 1234. Engl. b. 72.

Sumpf-St. ♃. 7. 8. Die kleine, eirunde Zwiebel steckt in Schuppen und wurzelt an der Basis. Der aufrechte Stengel ist nur an der

---

*) Es ist bekannt, dass *Richard* diese Gattung unter dem Namen *Liparis* von *Malaxis* getrennt hat. Der Name *Liparis* hat aber schon in den ältesten Zeiten der Zoologie gehört, und auch heut zu Tage führt eine Fisch- und eine Insectengattung denselben, wesshalb wir die fälschlich so genannte Orchidee schon im Spicileg. Fl. europ. in unsern Plant. crit. IV. p. 39. *Sturmia* genannt haben.

Basis beblättert und kaum handhoch. Der eirund-spatelförmigen Blätter sind 3 — 4; sie sind an der Basis scheidenförmig erweitert. Die *vielblüthige* Traube ist ziemlich dicht; sie hat kleine eirunde Deckblätter und gelbgrüne Blüthen. Die 3 äussern Kelchblätter sind doppelt grösser, wovon die beiden obern aufrecht und gleich; das dritte abwärts gebogen ist; die beiden inneren an der Seite sind rückwärts gebogen. Die Lippe ist halb so gross als der Kelch, aufrecht, eirund und umfasst die Befruchtungssäule. Auf sumpfigem Torfboden; Schwab. am Bodensee, Pfalz, Holst. Mecklb. Hann. Hildesh. Berlin: Lucas.

5064. M. monophyllos Sw. folio subsolitario ovato acuto, scapo triquetro, labello concavo acuminato. Sw. Vet. Ac. H. 1600. t. 3. f. a. — f. — Jacq. coll. 4. t. 13. f. 2. Fl. dan. 1525. Sv. bot. 663. *Ophrys monophyllos* Linn.

Einblätteriges Z. ♃. 7. Die kleine, runde Zwiebel ist mit vielen trocknen Blättern versehen; sie treibt einen einfachen, steifen Schaft von 1½ Fuss Höhe, gewöhnlich nur mit einem Blatte. Die lockere, sehr lange Aehre enthält an 80 sehr kleine, grüne Blüthchen; ihr oberstes Blättchen ist eirund und die Lippe zungenförmig. Sie findet sich kaum handhoch. Auf sumpfigem Torfboden; Ungarn, Salzb. Krain.

Corallorrhiza, *Corallenwurz.*

5065. C. innata R. Br. spica pauciflora, sepalis acutis, inferioribus deflexis, labio oblongo acutiusculo, calcare subnullo. Svensk. Bot. 554. *Ophrys Corallorrhiza* Linn. Fl. dan. 451.

Gemeine C. ♃. 6 — 8. Die faserige Wurzel ist sehr ästig, corallenförmig und weisslich. Die zarte, spannehohe, auch wohl höhere Pflanze ist gelbgrün. Der Stengel ist mit abwechselnden Schuppen bekleidet, die weisslich gestreift und stumpf sind. Es finden sich keine Blätter. Die weisslichgrünen Blüthen bilden eine lockere, lange Traube; ihre Deckblätter sind eirund-lanzettförmig und kaum länger als der Blüthenstiel. Die 3 obersten Kelchblätter sind zusammengeneigt und grün; die beiden innern sind ausgebreitet, schmaler, weiss und mit einer grünen Linie bezeichnet. Die Lippe ist eirund, spitzig, weiss, am Schlunde roth punktirt und an beiden Seiten mit einem Zahne versehen. Die breitelliptischen Kapseln sind herabhängend und mit den

bleibenden Kelchen bekränzt. In Gebirgswäldern; Oestr. Salzb. Bay. Schwab. Pfalz, Oberl. Jena.

Limodorum, *Dingel.*

5066. L. abortivum Sw. bulbis fasciculatis filiformibus, caule vaginato aphyllo, labello ovato integerrimo, cornu subulato germinis longitudine. *Orchis abortiva* Linn. Jacq. a. t. 193. Sturm X. 40. *Serapias abortiva* Scop.

Bastard-D. ♃. 5. 6. Der aufrechte, steife, etwas violette Stengel ist mit kurzen, lanzettförmigen, scheidenartigen Schuppen bedeckt und 1 — 2 Fuss hoch. Die gestielten, violetten Blüthen sind angedrückt und bilden eine lockere, wenigblüthige Aehre. Die Deckblätter sind so lang als der Fruchtknoten. Das oberste Kelchblatt ist eirund-lanzettförmig: die beiden äussern sind schmaler, mit grünen, violetten Linien bezeichnet; die beiden innern sind kleiner, schmaler, schwertförmig, ungleich lang und violett. Die violette Lippe ist dunkler geadert. Der kegelförmige Sporn ist gerade. In Gebirgswäldern; Oestr. Böhmen, Nass. Herb.

Epipogium, *Bananenorche.*

5067. E. aphyllum Gmel. floribus pendulis resupinatis, labello trilobo concavo, cornu adscendente ovato. Sv. Bot. 512. *Satyrium Epipogium* Lin. Phyt. Bl. c. ic. Jacq. a. t. 84. Fl. D. 1233. Sturm V. 18. *Limodorum Epipogium* Sw.

Saftige B. ♃. 7. 8. Die ästige, fleischige Wurzel ist zusammengedrückt, fast gezähnt und braungelb. Der aufrechte, runde Schaft ist schwach, saftig, schmierig, fast durchscheinend und schmutzig gelblich; seine häutigen Schuppen sind abgestutzt, netzartig, braun und scheidenförmig; an der Basis ist er aufgeschwollen und nackt. Die einfache, lockere Traube ist 4-, 5-blüthig; ihre ziemlich grossen, einseitswendigen Blüthen sind schmutzig weisslichgelb und haben grosse, eirund-lanzettförmige Deckblätter. Die 5 obern Kelchblätter sind eirund-lanzettförmig, abstehend und mit rothen Punkten am Rande versehen: die äussern 2 sind schmaler und kürzer; die beiden inneren breiter; das mittelste am kürzesten. Die eirunde Lippe ist ganz und an der Seite mit Haarlinien versehen. Die an der Basis geschwänzten Antheren sitzen ungestielt in ihren Höhlen. In schattigen Gebirgs-

wäldern; Oestr. Salzb. Schwab. Frank. Hann. Gött. Bielefeld, Böhmen, Lausitz: Burkhardt.

Vanilla, *Vanille*.

※ 5068. V. aromatica Sw. foliis ovato-oblongis nervosis, capsulis cylindraceis longissimis. *Epidendrum Vanilla* Lin. Catesby carol. 3. t. 7. Pluck. alm. t. 320. f. 4.

Gewürzhafte V. ♄. Dieser klimmende Strauch hat ungestielte, sehr glänzende Blätter. Seine Gabeln sind spiralförmig gewunden. Die Blüthe ist grün und weiss; ihre Kelchblätter sind fast gleich. Die Lippe ist an der Basis etwas bauchig und umfasst den Griffel. Die Kapsel ist verloren 3-kantig und mit 3 Linien bezeichnet; ihre sehr zahlreichen Saamen liegen in einer weichen Masse. Im wärmeren Amerika rankt sie als Schmarotzerpflanze um die höchsten Bäume.

Ihre Schotenförmige Kapsel hat einen gewürzhaften Geruch und Geschmack, der dem des peruvianischen Balsams ähnlich ist. In den Apotheken führt man: *Vanillae siliqua;* doch wird sie jetzt bloss zur Chocolade gebraucht.

Ordo II.

DIANDRIA, stamina 2.

Cypripedium, *Frauenschuh*.

5069. C. Calceolus L. foliis ovatis nervosis, columnae lacinula obtusa, calyce labellum superante. Engl. b. 1. Schk. t. 275. Sturm II. 8.

Europäischer Fr. ♃. 5. 6. Die lange, kriechende Wurzel treibt viele einfache Fasern. Der aufrechte, runde Stengel ist einfach, etwas weichbehaart und gewöhnlich fusshoch. Seine abwechselnden; ungestielten Blätter sind umfassend, elliptisch, zugespitzt und etwas scharf. Die meist einzelne Blüthe an der Spitze ist gross, sehr schön und überhängend. Die 4 grossen, wellenförmig gebogenen Kelchblätter stehen ganz ab, sind lanzettförmig, zugespitzt, genervt und braunroth: das oberste ist am breitesten; das unterste an der Spitze zuweilen 2-spaltig. Die gestielte Lippe ist fleischig, gelb, rothpunktirt, elliptisch; auf der Oberfläche rinnen-, auf der untern kielförmig und endigt sich in einen bauchig aufgeblasenen, schuhähnlichen Körper, der sehr weit, gelb, oben geöffnet und inwendig mit behaarten Linien und Punkten

versehen ist. Unter dem Obertheil der Lippe befindet sich der eirunde Griffel. Der längliche Fruchtknoten verschmälert sich an beiden Enden und ist scharf. In felsigen Waldgebirgen; Oestr. Bay. Regensb. Schwab. Frank. Harz, Nordh. Helmst. Hannov. Dresd. bei Dohna, Tharand, Halle bei Erdeborn.

Dieses schöne Gewächs verdient in die Gärten aufgenommen zu werden. In dieser Absicht versetzt man es im Herbst, nach abgestorbenem Stengel, aus der Wildniss in einen feuchten, schattigen Boden. Man vermehrt es aus Saamen und durch Wurzeltheilung,

Ordo III.

HEXANDRIA, stamina 6.

Aristolochia, *Osterluzey*.

※ 5070. A. Sipho L. caule volubili, foliis cordatis acutis, pedunculis unifloris bractea ovata instructis, corollis adscendentibus, limbo trifido aequali. L'Herit. stirp. 13. t. 7.

Grossblätterige O. ♄. 6. 7. Ein schöner Strauch, der an 18 — 20 Fuss hoch rankt und an 4 Zoll Durchmesser an der Basis hält. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, ungezähnt, etwas wellenförmig, auf beiden Flächen kahl, 8 — 10 Zoll lang und 6 — 8 Zoll breit. Die Blüthen kommen paarweise aus den Blattwinkeln, auf 2 Zoll langen Stielen: die Kronröhre ist ganz krumm, dick, grün und rothbraun geadert; die Lappen der Mündung sind inwendig rothbraun; sie riechen des Abends schwach nach Anis. Die Früchte, welche in warmen Sommern vollkommen reif werden, sind walzenförmig, 3 — 4 Zoll lang und über einen Zoll im Durchmesser. Sie enthalten zusammengedrückte Saamen in grosser Menge in 6 Fächern. Es zeigen sich an einigen Blättern sehr künstliche Nähte, welche früher von Insekten verursacht zu sein scheinen. Auf den Aleghanen; Pensylvanien.

5071. A. longa L. foliis cordatis ovatis retusis, caule ramoso laxe prostrato subscandente, floribus solitariis rectis, labio lanceolato acuminato striato. Mill. ic. t. 51. f. 2. Blackw. t. 257. Hayne Arzng. IX. 20.

Lange O. ♃. 6 — 10. Die Wurzel wird einen Fuss lang; sie treibt einen kantigen, schwachen und ästigen Stengel, ungefähr 2 Fuss lang. Die abwechselnden Blätter sind gestielt. Die einzelnen, langgestielten

Blüthen stehen in den Blattwinkeln, sind schmutzig gelb, violett liniirt. In Wäldern, an Zäunen; Friaul, Litorale, Italien, Frankreich.

5072. A. pallida W. Kit. foliis cordato-triangularibus emarginatis, caule simplice adscendente, floribus solitariis rectis, labio lanceolato emarginato. W. Kit. t. 240. Hayne Arzng. IX. 23.

Bleiche O. ♃. 5. Wurzel kuglich, wie bei *A. rotunda*, in den übrigen Theilen der *A. longa* ähnlicher, Blattstiele länger, Lippe der Blume gleichfalls gelb, mit violetten Linien, aber lanzettlich und ausgekerbt. Croatien, Italien, Frankreich bis Portugal.

5073. A. rotunda L. foliis cordatis ovatis obtusis subsessilibus, caule erectiusculo subramoso, pedunculis solitariis, corollis erectis, labio oblongo retuso. Blackw. t. 256. Hayne Arzng. IX. 22.

Runde O. ♃. 3 — 5. Die rundliche, knollige Wurzel treibt einen schwachen, kantigen Stengel von $1\frac{1}{2}$ Fuss. Die abwechselnden, weichen Blätter haben ganz kurze Stiele und sind umfassend. Die Blüthen in den Blattwinkeln sind blassgelb und haben eine rothbraune Lippe. In Wäldern, an Zäunen; Friaul, Litorale, Italien, Frankreich.

5074. A. Clematitis L. foliis subrotundo-cordatis obtusiusculis emarginatisve longe petiolatis, caule erecto, pedunculis unifloris aggregatis, corollis rectis, labio oblongo. Engl. b. 398. Fl. D. 1235. Schk. t. 276. Sturm II. 6. Hayne Arzng. IX. 24.

Gemeine O. ♃. 6 — 8. Die lange, dünne Wurzel dringt tief; ihr einfacher, aufrechter Stengel ist gestreift, kahl, etwas hin- und hergebogen, lebhaft grün und 2 — 3 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter sind ganz kahl, ganzrandig und fingerförmig geadert. Die gehäuften einblüthigen Stiele in den Blattwinkeln sind ganz einfach und ohne Deckblätter. Die gelbgrünliche Krone ist in der Mitte zusammengezogen und steht an der Spitze offen. In Weinbergen, an Zäunen, Ackerrändern.

⚹ 5075. A. Serpentaria L. foliis cordatis oblongis acuminatis, caule flexuoso adscendente, pedunculis radicalibus, corollae labio lanceolato. Catesby 1. t. 29. Pluck. alm. t. 148. f. 5. Hayne Arzng. IX. 21.

Heilende O. ♃. Die gewürzhafte Wurzel treibt einen dicken, knotigen Stengel. Die Blüthen stehen auf 1 Zoll langen Stielen und haben eine dunkelrothe Lippe. In Virginien.

Die Wurzel der *grossblätterigen O.* enthält viele flüchtige, gewürzhafte Theile und zeigt Heilkräfte an. Dieses Gewächs eignet sich ganz vorzüglich zu schattigen Lauben. Es hält unsere strengsten Winter aus. Die Vermehrung geschieht durch Wurzelbrut. Die Blüthen kommen erst nach einigen Jahren zum Vorschein. Man giebt ihm eine gute, fette Gartenerde. — Die Wurzel der *heilenden O.* hat einen dem Baldrian und Kampher ähnlichen Geruch und gehört zu den vorzüglichst flüchtig und anhaltend reizenden Mitteln. Man benutzt sie ausserdem bei dem Biss giftiger Schlangen und führt: *Serpentariae virginianae radix.* — Die scharfe, bittere Wurzel der *runden O.* ist schweisstreibend; doch gebraucht man nicht mehr: *Aristolochiae rotundae radix.* Ein gleiches gilt von der *langen O.* und man führte sonst: *Aristolochiae longae radix.* — Die Wurzel der *gemeinen O.* ist schärfer und wirksamer als die der beiden vorhergehenden. Die Thierärzte heilen damit bösartige Geschwüre. Man kennt: *Aristolochiae vulgaris radix.* — Die *runde* und *lange O.* gehören ins Glashaus; sie verlangen gute Erde und ein grosses Gefäss; im Sommer viel Wärme. Man zieht sie aus Saamen im Mistbeete. — Die *heilende O.* will wie eine Treibhauspflanze behandelt sein.

CLASSIS XXI. GENERA.

MONOECIA;

flores masculi et feminei in eadem planta.

Ordo I.

MONANDRIA, stamen unicum.

836. Zannichellia L. *Spatha* monophylla. Mas. *Anthera* ovata spadici unilaterali inserta. — Fem. *Germina* 4—5, pedicellata. *Stigmata* peltata. — *Fam.* Potamogeae.

837. Caulinia W. Mas. *Cal.* o. *Cor.* o. *Anthera* sessilis. Fem. *Cal.* o. *Cor.* o. *Styl.* furcato-bifidus. *Caryopsis* monosperma. — *Fam.* Ceratophylleae.

838. Chara L. Mas. *Cal.* o. *Cor.* o. *Anthera* e lamellis triangularibus composita, vesicularis, *pollinaria* radiatim affixa, filiformia, conglobata. Fem. *Cal.* 5-sepalus, germini spiraliter adnatus. *Sem.* unicum. — *Fam.* Characeae. — Aliter definita in Flora germ. p. 147.

Ordo II.

TRIANDRIA, stamina 3.

839. Zea L. Mas. *Gluma* biflora, bivalvis, mutica. *Glumella* mutica. — Fem. *Gluma* uniflora, inaequalis. *Glumella* bivalvis. *Styl.* 1, filiformis, pendulus. *Sem.* solitaria, receptaculo oblongo immersa. — *Fam.* Gramineae.

840. Typha L. *Spica* cylindrica, erecta, superne

mascula, inferne feminea. Mas. *Cal.* obsoletus, triphyllus, inferus. *Cor.* nulla. *Antherae* in filamento subternae. — Fem. *Cal.* capillaris. *Cor.* nulla. *Caryopsis* 1, pedicellata, pappigera. — *Fam.* Typhaceae.

841. Sparganium L. Mas. *Capitulum* globosum. *Flores* squamis truncatis interstincti. *Cal.* 3-phyllus, inferus. *Cor.* nulla. *Stam.* tria. — Fem. *Capitulum* ut in mare. *Cal.* 3-phyllus. *Cor.* nulla. *Stigma* bifidum. *Caryopsis* exsucca, 1- 2-sperma. — *Fam.* Alismaceae.

842. Carex L. *Flores* spicati e glumis imbricati. Mas. *Spica* subcylindrica, squama solitaria. — Fem. *Spica* ut in mare. *Stigmata* 3. *Caryopsis* triquetra, calyce persistente inclusa. — *Fam.* Cyperoideae-Cariceae.

843. Vignea P. B. Character Caricis, *Stigmata* bina. — *Fam.* eadem.

Ordo III.

TETRANDRIA, stamina 4.

※ 844. Aucuba L. Mas. *Cal.* 4-dentatus. *Cor.* 4-petala. *Recept.* foramine quadrato pertusum. — Fem. *Cal.* et *Cor.* maris. *Germen* inferum. *Stylus* 1, brevis. *Nux* ovata, unilocularis. — *Fam.* Caprifoliaceae-Lorantheae.

845. Littorella L. Mas. *Cal.* 4-phyllus. *Cor.* quadrifida. *Stam.* longa. — Fem. *Cal.* nullus. *Cor.* inaequaliter trifida. *Styl.* longus. *Nux* monosperma. — *Fam.* Plantagineae.

846. Alnus T. *Flores* amentacei. Mas. *Rec.* squama peltata, 3-flora. *Cal.* 4-partitus. — Fem. *Squama* biflora. *Cal.* nullus. *Styl.* 2. *Nux* angulato-compressa, unilocularis. — *Fam.* Amentaceae.

847. Buxus L. Mas. *Cal.* triphyllus. *Cor.* dipetala. *Germinis* rudimentum. — Fem. *Cal.* 4-phyllus

Cor. tripetala. *Styl.* 3. *Caps.* 3-rostris, 3-locularis. *Sem.* 2. *Fam.* Euphorbiaceae-Buxeae.

848. Urtica L. Mas. *Cal.* tetraphyllus, aequalis. *Cor.* nulla. *Stam.* 4, aequalia. *Nectar.* centrale, cyathiforme. — Fem. *Cal.* diphyllus, persistens: foliolis inaequalibus. *Cor.* nulla. *Stigma* sessile, villosum. *Sem.* 1, nudum. — *Fam.* Urticeae.

849. Morus L. *Flores* amentacei. Mas. *Amentum* cylindricum. *Cal.* 4-partitus. *Cor.* nulla. — Fem. *Amentum* ovatum. *Cal.* 4-phyllus, persistens. *Cor.* nulla. *Ovarium* 1. *Styl.* 2. *Calyces* baccati, succulenti, connati, monospermi. — *Fam.* Urticeae-Artocarpeae.

Ordo IV.

PENTANDRIA, stamina 5.

850. Xanthium L. Mas. *Cal.* hemisphaericus, imbricatus. *Recept.* conicum, paleaceum. *Cor.* tubulosa, 5-fida. *Stam.* in tubum connata. *Antherae* liberae. — Fem. *Cal.* diphyllus, biflorus. *Cor.* nulla. *Styl.* unicus, bifidus. *Drupa* sicca, muricata, bifida, bilocularis. — *Fam.* Compositae-Ambrosiaceae.

851. Amaranthus L. Mas. *Cal.* 3-—5-phyllus. *Cor.* nulla. *Stam.* 3—5. — Fem. *Cal.* maris. *Cor.* nulla. *Styli* 3. *Caps.* unilocularis, circumscissa. *Sem.* 1. — *Fam.* Aizoideae-Amarantheae.

Ordo V.

POLYANDRIA, stamina plura quam 7.

852. Arum L. *Spatha* monophylla, cucullata. *Spadix* supra nudus, inferne femineus, medio stamineus, infra glandulae cirrhosae. *Bacca* ut plurimum monosperma. — *Fam.* Aroideae.

853. Ceratophyllum L. Mas. *Cal.* multipartitus. *Cor.* nulla. *Stamina* numerosa, brevissima: *antheris* tricuspidatis. — Fem. *Cal.* 6-phyllus, imbricatus. *Cor.* nulla. *Stigmata* elongata. *Nux* monosperma. — *Fam.* Ceratophylleae.

854. Sagittaria L. Mas. *Cal.* triphyllus. *Petala* 3, subrotunda. *Stam.* plurima. — Fem. *Cal.* et *Cor.* ut in mare. *Germina* plurima in capitulum congesta. *Sem.* plurima, nuda, imbricata. — *Fam.* Alismaceae.

⚹ 855. Begonia L. Mas. *Cal.* nullus. *Cor.* 4-petala: *petalis* 2 oppositis majoribus. *Stam.* numerosa. — Fem. ut in mare. *Styli* 3, bifidi. *Caps.* infera, 3-angularis, alata, 3-locularis, polysperma. — *Fam.* Portulaceae-Polygoneae.

856. Poterium L. Mas. *Inv.* 4-partitum, persistens: laciniis concavis. *Cal.* 4-fidus. *Stam.* plurima. - - Fem. *Inv.* et *Cal.* maris. *Styli* 2. *Stigm.* plumosa. *Bacca* e tubo calycis indurato. — *Fam.* Rosaceae.

857. Juglans L. Mas. *Amentum* cylindraceum, imbricatum: squamis unifloris. *Cor.* 6-partita. — Fem. *Flores* congesti. *Rec.* campanulatum, 4-fidum, in corticem fructus adolescens. *Cal.* 4-fidus, marcescens. *Styl.* brevis. *Stigm.* 2, reflexa. *Drupa* ovato-globosa, coriacea, monosperma, semi-4-locularis. — *Fam.* Terebinthaceae.

858. Quercus L. Mas. *Amentum* laxum. *Cal.* 5-fidus. *Cor.* nulla. *Antherae* didymae. — Fem. *Flos* gemmiformis. *Involucrum* monophyllum, integerrimum. *Cal.* minimus, superus, integer. *Cor.* nulla. *Styl.* 1. *Stigm.* tripartitum. *Nux* (glans) ovata, coriacea, involucro persistenti indurato pelviformi insidens. — *Fam.* Amentaceae-Fagineae.

859. Fagus L. Mas. *Amentum* globosum, e longo pedunculo pendulum. *Cal.* campanulatus, 5- 6-fidus.

Cor. nulla. — Fem. *Flores* ex gemma. *Involucr*. commune biflorum, 4-fidum, persistens, muricatum. *Cal*. superus, 6-phyllus. *Cor*. nulla. *Styl*. 1. *Stigm*. 3, reflexa. *Caps*. ovato-globosa, echinata, 4-valvis, ex involucro nata. *Nuces* 2 (saepe 1), triquetra, coriacea. — *Fam*. Amentaceae-Fagineae.

860. Corylus L. Mas. *Ament*. cylindricum, longum, imbricatum: squamis unifloris, trifidis. *Cor*. nulla. *Stamina* 8. — Fem. *Flores* plures sessiles, gemma inclusi. *Involucr*. monophyllum, persistens, inferne carnosum, superne lacerum, bilabiatum. *Cor*. nulla. *Styl*. 2. *Nux* ovata, involucro coriaceo cincta. — *Fam*. Amentaceae-Fagineae.

861. Castanea T. L. Mas. *Ament*. nudum, lineare. *Cor*. 5-petala. *Stam*. 10—20. — Fem. *Cal*. 5- 6-phyllus, muricatus. *Germ*. 3. *Stigm*. penicilliformia. *Nuces* 3, calyci echinato inclusae. — *Fam*. Amentaceae-Fagineae.

862. Betula L. Mas. *Ament*. imbricatum: squamis peltatis, 3-floris, ternatis; media majore. *Cor*. nulla. *Stam*. 10—12 squamae intermediae insertae. — Fem. *Ament*. strobilaceum: squamis apice trilobis, 2- 3-floris. *Cor*. nulla. *Styl*. 2, capillares. *Samara* obcordata, monosperma. — *Fam*. Amentaceae-Betulaceae.

863. Carpinus L. Mas. *Ament*. juliforme: squamis ovatis ciliatis. *Cor*. nulla. *Antherae* apice ciliatae. — Fem. *Ament*. laxe imbricatum: squamis lanceolatis, ciliatis, bifloris. *Cor*. trifida. *Styl*. 2. *Nux* compressa. angulosa, unilocularis. — *Fam*. Amentaceae-Betulaceae.

864. Ostrya Mchx. Mas. *Ament*. imbricatum. *Cal*. squama. *Cor*. nulla. *Filam*. ramosa. — Fem. *Ament*. nudum. *Caps*. inflatae, imbricatae, basi monospermae. — *Fam*. Amentaceae-Betulaceae.

※ 865. Platanus L. Mas. *Ament*. globosum,

ex meris squamulis linearibus ac filamentis antheriferis compositum. *Antherae* circumnatae. — Fem. *Ament.* globosum ex squamulis brevissimis spatulatis pubescentibus et ovariis apice incrassatis et stigmatibus incurvis terminatis compositum. — *Fam.* Amentaceae-Plataneae.

⚹ 866. Liquidambar L. Mas. *Ament.* conicum, involucro tetraphyllo cinctum. *Filam.* numerosa. — Fem. *Ament.* globosum, involucro tetraphyllo cinctum. *Cal.* polyphyllus, urceolatus, biflorus. *Styl.* 2. *Caps.* 2, uniloculares, polyspermae. — *Fam.* Ament. Altingiaceae.

Ordo VI.

MONADELPHIA, filamenta inferne in unum corpus coalita.

867. Pinus L. Mas. *Ament.* conicum. *Cal.* squamaeformis, tetraphyllus. *Cor.* nulla. *Stam.* plura. *Antherae* binae, nudae. — Fem. *Flores* strobilacei. *Cal.* squama biflora. *Cor.* nulla. *Styl.* 1. *Nux* ala membranacea excepta. — *Fam.* Strobilaceae-Abietinae.

⚹ 868. Thuja L. Mas. *Ament.* imbricatum. *Cal.* squama. *Cor.* nulla. *Antherae* 4. — Fem. *Ament.* strobilaceum. *Cal.* squama biflora. *Cor.* nulla. *Nux* 1, cincta ala membranacea. — *Fam.* Strobilaceae-Cupressinae.

869. Cupressus L. Mas. *Ament.* imbricatum. *Cal.* squama. *Cor.* nulla. *Antherae* 4, sessiles. — Fem. *Ament.* strobilaceum. *Cal.* squama 4-—8-flora. *Cor.* nulla. *Stigm.* 2, puncta concava. *Nux* angulata. — *Fam.* Strobilaceae-Cupressinae.

⚹ 870. Croton L. Mas. *Cal.* cylindricus, 5-dentatus. *Cor.* 5-petala. *Stam.* 10—15. — Fem. *Cal.* 5-seu polyphyllus. *Cor.* nulla. *Styl.* 3, bifidi. *Caps.*

3-cocca, 3-locularis, 3-sperma. — *Fam.* Rutaceae-Euphorbiaceae.

871. Crozophora Neck. Mas. *Cal.* 5-part. *Cor.* 5-pet. *Stam.* basi connata. Fem. *Cal.* 10. part. *Cor.* o. *Styli* 3-bifidi. *Caps.* tricocca. — *Fam.* Rutaceae-Euphorbiaceae.

⚹872. Ricinus L. Mas. *Cal.* 3- 4- 5-partitus. *Stam.* numerosa. — Fem. *Cal.* 3-partitus, deciduus. *Styl.* 3, bifidi. *Caps.* ut plurimum echinata, 3-locularis, trisperma. *Fam.* Rutaceae-Euphorbiaceae.

⚹873. Momordica L. Mas. *Cal.* 5-fidus. *Cor.* 5-partita. *Filam.* 3. — Fem. *Styl.* 3-fidus. *Pepo* sicca, elastice dissiliens. *Sem.* compressa. — *Fam.* Cucurbitaceae.

⚹874. Cucurbita L. Mas. *Cal.* 5-dentatus. *Cor.* 5-fida. *Filam.* 3. — Fem. *Pist.* trifidum. *Pepo* 3-—5-locularis. *Sem.* margine crassiora. — *Fam.* Cucurbitaceae.

⚹875. Cucumis L. Mas. *Cal.* 5-dentatus. *Cor.* 5-partita. *Filam.* 3. — Fem. *Stig.* 3, crassa, bipartita. *Peponis* semina arcuata, gemino ordine. — *Fam.* Cucurbitaceae.

876. Bryonia L. *Cal.* 5-dentatus. *Cor.* 5-partita. *Filam.* 3. — Fem. *Stigm.* 3, emarginata. *Bacca* parva, subglobosa, laevis. — *Fam.* Cucurbitaceae.

CLASSIS XXI. SPECIES.

MONOECIA;

flores masculi et feminei in eadem planta.

Ordo I.

MONANDRIA, stamen unicum.

Zannichellia, *Zannichellie* *).

5076. Z. palustris Michel. spatha campanulata, filamento demum longissimo. Michel. gen. t. 34. f. 1. Lam. ill. pl. 741. Schk. t. 280.

Sumpf-Z. ♃. 7. Ist uns noch nicht in deutschen Exemplaren zugekommen, Schkuhrs Abbildung ist nicht eigenthümlich, bloss Copie, die Wittenbergische Pflanze vermuthlich folgende. Italien.

5077. Z. repens Boenningh. radicans, filamento germina vix superante, stigmatibus repandis, acheniis subsessilibus laevibus vel dorso multicrenulatis. Rchb. pl. crit. VIII. ic. 1003.

Kriechende Z. ☉. 8—10. Von H. v. B. in der Flora um Münster aufgefunden, und im Prodomus p. 272 beschrieben, doch auch

*) Ich habe vielleicht mit zuerst darauf aufmerksam gemacht, dass in den deutschen Floren mehr als eine Pflanze unter dem Namen Z. palustris zu verstehen sey, meine Bemerkungen darüber sind im J. 1822 in die Flora oder Regensb. bot. Zeit. p. 312 aufgenommen worden, dagegen haben meine plantae criticae die treuen Abbildungen geliefert, wozu ich, um die Suite recht vollständig geben zu können, aus mehreren Gegenden vollständige und schön getrocknete Exemplare erhalten habe. Die genau verglichenen bisherigen Abbildungen habe ich zu den Arten citirt, zu denen sie gehören, von der Svensk Bot. besitze ich den letzten Band noch nicht.

anderwärts in Deutschland vorkommend. Münster: v. BOENNINGHAUSEN, in Landseen und stehendem Süsswasser von Lauenburg, Holstein, Schlesswig (Z. palustris) NOLTE; bei Hamburg in morastigen Gräben gemein: HUEBNER; bei Erfurt: KUESTNER, *Hornung;* in den Gräben vor Kleindölzig bei Leipzig: RCHB.; in Mansfeld: RCHB.

5078. Z. polycarpa NOLTE. acheniis sessilibus laevigatis dorso cristatis repando-multi-dentatis, stylo demum brevissimo. PLUCK. t. 102. f. 7. RCHB. pl. crit. VIII. ic. 1004.

Vielfrüchtige Z. ⊙. Durch die kurzen, gekrümmten, etwas zahlreicheren, sehr kurz gegriffelten Früchte ausgezeichnet. In der offenen Ostsee an den Küsten von Holstein und Schlesswig: NOLTE.

5079. Z. gibberosa RCHB. foliis tenuissimis, acheniis stipitatis utrinque cristatis repando-dentatis. RCHB. pl. crit. VIII. ic. 1006.

Vielhöckerige Z. ⊙. Die fast haarförmigen Blätter, und beiderseits gezähnten, ziemlich grossen, langgegriffelten Früchte zeichnen diese Art aus. An der Elbe bei Blankenese in der Gegend von Hamburg: HUEBNER.

5080. Z. pedunculata RCHB. foliis tenuissimis, umbella pedunculata, acheniis basi truncatis longe stipitatis dorso cristatis repando-spinulosis laevibusve. RCHB. pl. crit. VIII. ic. 1007. Var. *α. stagnalis*, *β. maritima* NOLTE. *Z. palustr. β. pedicellata* WAHLENB.

Stielblüthige Z. ⊙. 5 — 10. Zart von Wuchs, feinblätterig, durch die gestielten Doldchen und langgestielten Früchtchen ausgezeichnet, welche oft an einem und demselben Zweige auf dem Rücken mit aufrechten Dornspitzchen besetzt und auch glatt sind. In klarem Sande in der Alster bei Hamburg: HUEBNER; in Gräben zwischen Frankenthal und Eppstein in der Pfalz: KOCH; in klaren Wassergräben und Bassins bei Dresden: RCHB. — *β.* im Brackwasser der Ost- und Westsee um Holstein und Schleswig: NOLTE.

5081. Z. major BOENNINGH. foliis ternis longissimis, acheniis breve stipitatis, dorsi crista continua. RCHB. pl. crit. VIII. ic. 1005. *Z. palustris* Engl. Bot. 1844. Fl. dan. 67.

Grosse Z. ⊙. 6 — 7. So gross als Potamogeton pusillus, Blätter sehr lang, nach den Enden hin immer zu dreien, Früchtchen ziemlich gross, Leiste ungezähnt. Münster: v. BOENNINGHAUSEN, am baltischen Meerbusen: KAULFUSS.

Caulinia, *Caulinie.*

5082. C. fragilis W. dichotoma, foliis caulinis oppositis: rameis ternis; summis congestis lineari-subulatis recurvatis sinuato-denticulatis rigidis, floribus sessilibus axillaribus terminalibusque. *Naias minor* SCHK. t. 296. *Caulinia fragilis* WILLD. in Act. Berol. 1798. t. 1. f. 2. *Fluvialis minor* MICH. l. c. t. 8. f. 3. *Ittnera minor* GMEL. 3. t. 4.

Kleine C. ⊙. 7. 8. Diese Pflanze ist knorpelig und steif. Der aufrechte Stengel wird finger- oder handlang und länger: er steht auf dem Grunde des Wassers, ist sehr ästig und gegliedert. Die leichtzerbrechlichen Blätter sind sehr spitzig, gezähnelt; sie sind ½ — 1 Zoll lang, und ½ Linie breit. Die 1 — 3 Blüthen werden von den Blättern verdeckt. Anfangs ist die Anthere schön röthlich und an der Spitze, wo sie sich öffnet, weisslich. Die einfache, spitzige Narbe ist 2-, seltner 3-spaltig. In stehendem oder langsam fliessendem Wasser; bei Wittenberg vor dem Elbthore auf dem Anger, neben der ersten Brücke links, etwa einen halben oder gegen Fuss tief unter Wasser in Lehmboden, meist mit Schlamm überzogen: SCHKUHR. Neckerau bei Mannheim: ZIZ, bei Berlin mit Naias monosperma: BAUER, in Ungarn in Schlammteichen am Theiss: SADLER.

Chara, *Armleuchter* *).

a. Nitella AG. *simpliciter tubulosae.*

5083. Ch. tenuissima DESV. caulibus setaceis pellucidis, ramis glomerato-verticillatis brevissimis tenuissimis pellucidis, ramulis subflabellatis. RCHB. pl. crit. cent. VIII. ic. 1065 — 68.

---

*) Ueber die Stellung der Gattung im natürlichen Systeme vergleiche unsern: *Conspectus regni vegetabilis* Lipsiae 1828. p. 77. über ihre Entwickelung: KAULFUSS Erfahrungen über das Keimen der Charen nebst andern Beiträgen zur Kenntniss dieser Pflanzengattung. Leipzig 1825. — Die treuesten Abbildungen der ganzen Pflanzen, finden sich in der achten u. neunten Centurie Kupfertafeln meiner *plantae criticae.*

Feinster A. ⊙. 8. 9. Nur ein paar Zoll hoch, Stengel lang und dünn-fadenartig, von unten an zwei- bis dreitheilig, dann *einfach*, indem die sehr kurzen Zweiglein dichte Quirl bilden, und sich nicht leicht in längere Aeste auflösen. Beiderlei Fructificationsorgane in den Quirlen. Die kleinste und zarteste Art. Mit Sicherheit als Standort in Deutschland nur Berlin anzugeben, wo sie Hr. Dr. Meyen entdeckte. Meine schönen Exemplare verdanke ich der Güte der Herren Bauer und Fritsche! *)

5084. Ch. gracilis Sm. caulibus glaberrimis diaphanis flexilibus pyramidato-ramosis tenue filiformibus, fructibus geminis ternisve. Sm. Engl. Bot. 2140! Rchb. pl. crit. cent. VIII. ic. 1069.

Schlanker A. ⊙. 8. 9. Einige Zoll hoch, rispenartig, quirlästig, Nüsschen zwillingsständig, wo drei Fructificationstheile vorkommen, scheint der mittlere Staubbeutel zu sein. Erlangen (einmal als Ch. tenuissima, einmal als Ch. hyalina gesendet): Koch! — Ch. hyalina erhielt ich noch nicht aus Deutschland mit französischen Exemplaren übereinstimmend.

5085. Ch. glomerata Desv. cespitosa, pellucida, flexilis, caulibus brevissimis filiformibus, ramulis numerosis conferte verticillatis, verticillis approximatis subcompactis. *Ch. batrachosperma* Thuill. Rchb. pl. crit. cent. VIII. ic. 1070. *Ch. flexilis stellata* Wallr. ann. t. VI. f. 1.

Knauel-A. ⊙. 6—9. Die dichtstehenden, knauelförmigen Quirle, welche die kurzen Zweiglein bilden, die schwarzgrüne Farbe, die bei dieser Art auch bei dem sorgfältigsten Auswaschen anders bleibt als die der Chara flexilis ist, und die spärlicher vertheilten Früchte, so wie der rasenartige Wuchs, können diese Pflanze wohl mit Desvaux als eigne Art betrachten lassen. Sie ist weit verbreitet, und findet sich wahrscheinlich in einem grossen Theile von Europa, in Deutschland an Orten. Einzelne Zwischenformen zwischen dieser und der folgenden kommen allerdings vor, so wie es überhaupt schwer sein dürfte, die Arten dieser Abtheilung scharf zu sondern.

*) Dieselben Herren haben die Mühe gefällig übernommen, die zahlreichen und ausgezeichneten *Charae* der Berliner Flora für das *Herbarium Florae Germanicae* (Leipzig bei Hofmeister) zu sammeln, was um so erfreulicher ist, als dieselben in der Kunst der Zubereitung dieser sonst schwer für die Herbarien darzustellenden Gewächse, Unübertreffliches leisten.

5086. Ch. flexilis L. ramosa, ramis oppositis, verticillis remotis, ramulis elongatis, bi- (rarius tri-) furcatis obtusis, fructibus solitariis axillaribus. *Ch. inerm. pelluc.* Schmied. ic. pl. t. 76. Engl. Bot. 1070! Rchb. pl. crit. cent. VIII. ic. 1071.

Biegsamer A. ⊙. 6 — 8. Sehr schlank von Wuchs, oft über fusshoch, pyramidalisch schlaffästig, dünn und durchscheinend, die Gelenke meist weit von einander abstehend. Sie findet sich besonders in schlammigen Teichen in mehreren Hauptformen, die wir folgendermassen aufführen möchten:

⁎5087. Ch. flabellata R. tenuior, pyramidato-ramosa, ramis caule vix tenuioribus laxe flabellato-ramulosis. Rchb. pl. crit. cent. ined.

Sie hat den zarten Wuchs und die Verästelung der *Ch. gracilis*, und wurde mir auch aus Piemont und von Lausanne (als Ch. tenuissima und hyalina) mit unsern deutschen Exemplaren übereinstimmend gesendet.

⁎5088. Ch. furculata R. tenuior, laxe pyramidato-ramosa, ramulis longissimis furculatis. *Ch. flexilis* Schk. t. CCLXXX. Rchb. pl. crit. cent. ined.

Gleichsam die vorige Form im ausgedehnten Zustande der mittleren Theile des Stengels und der Zweige, die Zweiglein an den Enden der langen, zahlreich in Quirlen stehenden Zweige kurz, gabelartig, zu 2 — 3. Hin und wieder wie die übrigen in schlammigen Teichen.

⁎5089. Ch. nidifica Muell. firmior, ramis elongatis caulis crassitiem aequantibus, ramulis tenuissimis glomeratis. Rchb. pl. crit. cent. VII. ic. 1072. *Ch. nidifica* Muell. Fl. dan. 761. Sm. Engl. Bot. 1703.

Stengel und Zweige bedeutend stärker als die kleinen, zwischen den fast einfachen Zweigen knauelförmig zusammengehäuften Zweiglein. Ziemlich verbreitet.

5090. Ch. opaca Ag. firmior, ramis ramulisque crassitie subaequalibus elongatis laxis opacis *Ch. opaca* Agardh!

Nach Agardh eigne Art, mir nicht hinlänglich deutlich, da die Exemplare meines Herbarii, die ich bei Leipzig sammelte, und mir von A. als solche bestimmt wurden, ebenso wie die, welche ich ihm selbst verdanke, nicht vollständig genug erhalten sind.

5091. Ch. translucens Sm. firmior, caulibus ramisque crassitie subaequalibus longissimis, ramulis corniculato-furcatis fructificationem involucrantibus. Sm. Engl. Bot. 1855. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1086.

Kräftiger von Wuchs, schöngrün, die Zweige am Ende zwei dickliche, hörnchenartige Zweiglein tragend, an deren Basis die Fructification, oft zwei Nüsschen, mit Anthere zwischen sich.

5092. Ch. stelligera Bauer. caule ramisque elongatis flaccidis, ramis verticillorum 5—7, apice furcato-ramulosis antheriferis, geniculis inferioribus in stellulas cartilagineas tumescentibus. *Ch. translucens* Var. *stellig.* Rchb. pl. crit. cent. VIII. ic. 1087.

Von schlaffem Wuchs der *Ch. flexilis opaca*, mit welcher wir sie für gleichartig halten würden, wenn uns an derselben schon die merkwürdigen, erbsengrossen, knorpel- fast elfenbeinartigen, meist 6-strahligen (auch 2 — 7-strahligen) Sternknoten vorgekommen wären. Sie scheint zweihäussig, wenigstens fand ihr Entdecker, Hr. Bauer, dessen Güte wir sie vom Standorte, dem Plötzensee bei Berlin, trocken und lebend verdanken, bisher nur *globuli*, keine *nuculae*, so dass jene Sternknotenbildung als Fortpflanzung des Individuums, für die Fortpflanzung der Species vicarirt, was durch die auf diese Weise erzogenen jungen Pflänzchen bestätigt ist.

5093. Ch. syncarpa Desv. dioica, (sub-) ramosa, erecta, ramis alternis; verticillis fructificantibus congestis, ramulis fructificantibus brevissimis bi-trifidis cuspidatis; antheris solitariis, nuculis ternis. Rchb. pl. crit. cent. VIII. ic. 1075—1079. *Ch. capitata* N. v. E. Regensb. Denkschr. II. t. VI. Meyen Linnaea 1827. t. III.

Kopffrüchtiger A. ⊙. Vom Wuchs zart wie *Ch. flexilis*, die männlichen Exemplare sehen aus wie ausgedehnte *Ch. glomerata*, die weiblichen wie zarte schlaffe Formen von *Ch. flexilis*, aber ausgezeichnet durch die zu dreien beisammenstehenden, glänzenden Nüsschen. Aus der Gegend von Berlin: B. u. F.!

5094. Ch. barbata Meyen. monoica, erecta, caulibus ramosis diaphanis, verticillis 4—5—8 radiatis involucratis, bracteolis quaternis nucula sessili multo longioribus verticillatis. Meyen Linnaea 1827. t. III. f. 7. 8. Rchb. pl. crit. cent. VIII. ic. 1080. IX. 1081.

Bärtiger A. ⊙. 6 — 8. Diese Art zeichnet sich durch die kleine Hülle, welche unter dem Ansatze der Quirle befindlich ist, vor den vorhergehenden Arten aus. Ursprünglich kommen bei dieser Art zwei Antheren beisammen vor, welche ein Nüsschen zwischen sich tragen, durch Verkümmerung finden sich auch die Antheren einzeln neben dem Nüsschen, auch wohl Nüsschen allein. Bei Berlin im Plötzensee entdeckt von Hrn. D. Meyen, in schönen trocknen und lebenden Exemplaren gesendet von Hrn. Bauer und Fritsche.

5095. Ch. Braunii Gm. monoica, diffusa, subfastigiata, rigidula, ramulis articulatis, nuculis in geniculo quoque gemellis verticillato-bracteatis, apice obtuso comoso. Rchb. pl. crit. cent. VIII. ic. 1082—85. *Ch. scoparia* Bauer.

Besenartiger A. ⊙. 6 — 8. Von voriger durch ihren Wuchs, ihren steifen Habitus, und die, wie in der folgenden Abtheilung, gegliederten Zweiglein leicht zu unterscheiden. Eine Spur von Hülle findet sich unter den obersten Quirlen gleichfalls; die Deckblättchen stehen zu 8 — 10 um die Nüsschen, und sind kaum länger als diese. Auf der stumpfen Endspitze des Zweigleins finden sich einige leere Deckblättchen als kleiner Schopf. Die Farbe der Pflanze ist schön grün, nach unten hin schwarzwerdend, ihre Substanz fast knorpelartig, durchscheinend, überhaupt wie Ceratophyllum. Zwei Zoll bis spannelang, meist 4 — 5 Zoll. Die Nüsschen, welche meist zu zweien (seltner 1 oder 3) im Gelenk beisammen sitzen, sind mit 8 — 10 quirlständigen Deckblättchen umgeben. Die Antheren ausserhalb den Bracteen einzeln oder zu zweien angefügt, ziegelroth. In thonigen Teichen bei Lankwitz und Weissensee in der Gegend von Berlin entdeckt, und uns gefällig mitgetheilt von Herrn Bauer!

b. Chara Ag. *composite-tubulosae.*

5096. Ch. vulgaris L. diffusa, scabriuscula, verticillorum ramis octonis, latere interno fructiferis, apice aphyllis obtusis, bracteis nucula sessili brevioribus longioribusque. Wallr. ann. t. I.

Gemeiner A. ⊙. 6 — 8. Die gemeinste Art, weit verbreitet und vielgestaltig. Offenbar kommen die gestreckten Formen in der Tiefe der Schlammteiche, die niedrigeren, kräftigeren, mehr verzweigten Formen in seichtem Wasser, Sand- und Moorbooden vor. Die Kalkabsonderung und Incrustation ist bei dieser Art ausserordentlich stark, daher sie sehr bald spröde und zerbrechlich wird. Hauptformen sind:

⚹5097. lacustris R. forma normalis. Fl. dan. 150. Engl. Bot. 336. Kaulf. f. 6—12. 25—29.

⚹5098. elongata Wallr. ramosa, scabriuscula, verticillorum ramulis octonis longissimis patentissimis inarticulatis inferne bibracteatis. Vaill. act. Par. 1719. t. 3. f. 8.

⚹5099. papillata Wallr. ramosa, caulibus elongatis teretiusculis striatis apice aculeato-papillatis, verticillorum ramulis 8—10, bracteis quatuor inaequalibus nuculis duplo longioribus. *Ch. decipiens* Desv.

Ch. collabens Ag. mir vom Autor in meinem Herbario bestimmt, aus Sachsen, kann ich noch nicht beschreiben.

5100. Ch. hirta Meyen. ramosa, pilosella, caulibus teretiusculis striatis scabriusculis, ramulis verticillorum apice fere bracteolatis obtusis, latere interiore fructiferis articulatis, bracteis inaequalibus quaternis quinisve nuculas ovatas subaequantibus. Rchb. pl. crit. ined.

Raucher A. ⊙. 6 — 8. Erscheint im April und dauert bis zum December, überwintert nicht wie andre. Die Aestchen im Verhältniss zum Stengel sehr lang und dick, immer gerade und meist am Stengel anliegend, Deckblättchen ungleich lang, zur Fruchtzeit etwa von der Länge der Früchte. Sie bleibt kleiner als Ch. vulgaris, der sie ähnelt, und ist zeitiger als die übrigen incrustirt. Im Plötzensee bei Berlin vom Hrn. D. Meyen entdeckt. Hr. Fritsche.

† 5101. Ch. fragilis Desv. ramosa, glaberrima, gracilis, ramulis octonis lineari-subulatis articulatis aequalibus mucronatis, bracteis quaternis nucula ovali brevioribus. Vaill. act. Par. 1719. t. 3. f. 5. Rchb. pl. crit. ined *Ch. pulchella* Wallr. ann. t. II. Kaulf. f. 13—19. 30—31. *Ch. vul-*

garis HEDW. theor. fruct. t. 32. 33. ed. II. t. 25. *Ch. Hedwigii* AG.

Zerbrechlicher A. ⊙. 6 — 8. Schlank, von schön grüner Farbe, welche auch bei dem Trocknen bleibt (weshalb ich sie ehedem aus Leipzig meinen Freunden unter dem Namen *Ch. viridissima* gesendet habe), dichtastig, bis ellelang, sehr fein gestreift, im Leben biegsam, im trocknen Zustande sehr spröde und zerbrechlich, die untersten Zweiglein etwa einen Zoll lang, zu acht, gleichlang, so lang als Zwischenstücken, alle, besonders die obersten, deutlich 6 — 8-gliedrig, unterste fruchttragend, oberste unfruchtbar, Deckblättchen zu vieren, borstig, nur halb so lang als das Nüsschen, diess erst weiss, dann bräunlich, endlich schwarz, Anthere nur halb so gross, nur an der jungen Pflanze sichtbar. Formen der *Ch. vulgaris* nähern sich ihr zwar, doch ohne jemals die ihr eigenthümliche Farbe zu gewinnen, auch nie mit so kurzen Deckblättchen, und so gestreckten Nüsschen, auch der gestreifte Stengel, und die feine Zuspitzung der Aeste und Bracteen unterscheiden sie. In stehenden Wässern auf Thon-, Sand- und Moorboden. Leipzig, Halle, Berlin.

5102. Ch. aspera W. gracilis, subsimplex, superne sparsim breveque hispidula, verticillorum ramulis senis octonisve subulatis striatis articulatis, bracteis quaternis nucula brevioribus. WALLR. ann. t. VI. f. 3. *Ch. intertexta* DESV.

Rauher A. ⊙. 6 — 8. Oft nur bis fingerslang, dünn, aufsteigend, Stengel stielrund, sehr fein gestreift, steif, nach oben kurz und feinsteifhaarig. Zweiglein 6 — 8, nur halb so lang als die Zwischenstücken, deren Stärke sie haben, deutlich 5-gliedrig, pfriemenspitzig, blassgrün. Deckblättchen sehr kurz, zugespitzt, so lang als die schmutzig safrangelben Antheren, Nüsschen eiförmig. In salzigem Wasser, in Mansfeld, am baltischen Meere, bei Warnemünde, in süssem, langsam fliessendem oder stehendem Wasser: im Wallis, bei Hamburg, bei Dresden.

5103. Ch. hispida L. firmula, caulibus sulcato-contortis suberosis extrorsum crassioribus dense reverseque setoso-hispidis, verticillorum ramulis octonis sexarticulatis patentibus, bracteis inaequalibus quaternis nuculas ovatas subaequantibus. PLUCKW. amalth. t. XXIX. f. 4. MORIS. sect. 15. t. 4. f. 9. VAILL. act. Par. 1719. t. 3. f. 3. Fl. dan. 154. Engl. Bot. 463. WALLR. ann. t. IV. KAULF. f. 18. 19.

Steifborstiger A. ⊙. 6 — 8. Sie ist die grösste bekannte Art,

(obwohl auch kleinere Formen vorkommen) ihre Stengel erreichen oft die Länge von vier Fuss und werden fast federkieldick, sind etwas schärflich, wie mit Sandkörnchen belegt, unten meist ohne Borsten, strickartig (meist bis nach oben) gedreht, (daselbst) dicker werdend und mit ziemlich dicht oder zerstreut stehenden, langen, steifen, endlich abfallenden Borstenstacheln besetzt. Ihre Farbe ist in der Jugend ein schönes, sanftes Apfelgrün, indessen nimmt sie bald eine weisslich berggrüne Farbe an, sobald sie anfängt, sich zu incrustiren; und zerfällt an der Luft, wie andere Arten, in weissen Staub; die Aestchen zu acht stehend, sind stielrund, gestreift, langgespitzt, mit sechs Gelenken versehen, oft fingerlang, die Deckblättchen zu einem bis fünfen, deren beide innere grösser, und eben so lang als die Nüsschen; diese kommen meist aus den vier ersten Gelenken, sind eiförmig, von der Grösse eines Senfkornes, weisslich, endlich schwarz, die Antheren schwinden, so wie bei den übrigen, sehr bald. Sie findet sich in salzigem und süssem Wasser in grosser Menge und weit verbreitet, wird indessen nicht selten in den Floren fälschlich als Ch. tomentosa aufgeführt. Eine ausgezeichnete, winzige Form, aus dem grossen Teiche bei Merseburg, ist weit kleiner als die gewöhnliche *Ch. vulgaris*, und hat Zweiglein, welche kaum den vierten Theil so lang sind als die Zwischenstücke, ich theilte sie ehedem von Leipzig aus meinen Freunden unter dem Namen *Ch. brachyclados* mit, habe aber auch durch die Herren Bauer und Fritsche die Verbindungsglieder mit *Ch. hispida macroclados* erhalten. —

Ch. firma Ag. kann ich noch nicht hinlänglich unterscheiden. —

5104. Ch. canescens Lois. subramosa, striata, laevis, nitens, setoso-hirsuta, setis fasciculatis patentissimis condensatis, ramulis subdenis teretiusculis sexarticulatis abbreviatis, bracteis utrinque subquinis nuculas oblongo-cylindricas subduplum longis. *Ch. crinita* Wallr! ann. t. III. Kaulf. f. 20—24. *Ch. horridula* Dethard! *Ch. pusilla* Floerke!

Grauwerdender A. ⊙. 6—8. Wie andre sehr in der Grösse wechselnd, oft nur einige Zoll hoch (*Ch. pusilla*) anderwärts über ellelang; von sehr dünnem Ursprunge beginnend, nach oben etwas dicker werdend, biegsam, doch späterhin spröde und zerbrechlich, glatt, schön blassgrasgrün, dicht borstig, Borsten lang, dicht büschelständig, die Quirle nach oben dichter werdend; doch die Aestchen meist kürzer als das Zwischenstück, sechsgliedrig, gestreift. Deckblättchen zu fünfen, borstenähnlich, länger als die Nüsschen, nach den letzten Gelenken hin

so lang als das Zwischenstück, (eigentlich stehen deren von jeder Seite 4 — 5, so dass sich der Quirl durch sie wiederholt, wie auch WALLROTHS Abbildung, nicht aber seine Beschreibung und Diagnose deutlich macht). Nüsschen besonders langgestreckt, fast cylindrisch perpendiculärstehend, wie bei *Ch. hispida*, weiss, späterhin schwarz werdend, die Kelchzähne erst grün, dann weiss; Anthere noch nicht beobachtet. In salzigen Teichen, in Mansfeld, bei Warnemünde.

Da die französischen Exemplare der *Ch. canescens* vollkommen gleichartig sind, war es nöthig, den alten Namen beizubehalten.

Die ähnlichen Arten: *Ch. galioides* LOIS. *Ch. firma* AG. und *Ch. fallax* AG. erhielt ich noch nicht in deutschen Exemplaren. Unter den exotischen Arten, welche ich besitze, steht der *Ch. canescens* die schöne *Ch. Hydropithys* R. caulibus fastigiato-ramosis superne sparsim brevissimeque reverse-aculeolatis, ramulis bracteisque fusiformi-mucronatis octonis patenti-adscendentibus, nuculis subglobosis bracteis triplo brevioribus — e Surinamo — am nächsten.

5105. Ch. baltica FRIES. caule striato aculeato, aculeis densis reflexis sparsis, ramulis articulatis, bracteis verticillatis nuculas duplum longis. RCHB. pl. crit. ined.

Baltischer A. ⊙. 6′—8. Sie steht zwischen vorigen Arten und der folgenden als Bindeglied, ist meist kleiner als *Ch. vulgaris*, und hat die apfelgrüne Farbe mit *Ch. canescens* gemein. Sie findet sich an seichten Stellen des baltischen Meeres: FRIES! SCHUBERT! AGARDH!

5106. Ch. tomentosa L. suberoso-rigens, caule torto sparsim papilloso, papillis obtusis, verticillorum ramis suboctonis incurvis, bracteis, ovato-vesiculosis mucronigeris, antheras aequantibus, nuculis brevioribus.

Filziger A. ⊙. Blüht im Sommer. Nüsschen im spätesten Herbste. Es lassen sich zwei Formen trennen:

⁕ 5107. ceratophylla WALLR. genuina, laete vigens, regularis. WALLR. ann. t. V. Fl. dan. 1656. KAULF. Fig. 1—5. RCHB. pl. crit. ined.

Hornblätteriger A. Von kräftigem Wuchs, über ellelang, Stengel mit zerstreuten, kurzen und stumpfen Wärzchen besetzt, ästig, steif, matt grasgrün; Quirle meist 8-strahlig, Zweiglein einwärtsgekrümmt, Deckblättchen meist zu 5 — 6, eiförmig, blasig, aufgetrieben, mit Sta-

chelspitzen *), Antheren zwischen ihnen so gross als ein Rübsaamenkorn, mennigroth fast scharlachroth, in 3 — 4 Plättchen zerfallend; Nüsschen sehr selten, im spätesten Herbste, länglich, länger als die Deckblättchen. In den Wässern des nördlichen Deutschlands; in Mansfeld.

⋇ 5108. latifolia W. incrustans, monstroso-irregularis. *Ch. latifolia* W. Berl. Schr. III. p. 299. Rchb. pl. crit. ined.

Breitblätteriger A. Die ganze *Ch. latifolia* beruht nebst ihrem Namen auf einem Irrthume, indem die im Leben aufgeblasenen Schläuche durch das Trocknen zusammenfallen, und dann flache Formen darbieten, übrigens ist die *Ch. latifolia* als eine verkümmerte und krüppelhafte Form der *Ch. ceratophylla* zu betrachten, und nach den Zeugnissen Agardhs und Wahlenbergs derselbe Zustand, welchen Linn. als *Ch. tomentosa* aufführt. In den südlichen Ländern hält man ganz andere Arten für *Ch. tomentosa*, die französische Flora hat dafür die *Ch. hispida* genommen, und *Ch. aspera* als *hispida* aufgeführt. So sind auch in allen deutschen Floren aus dem abschreibenden Zeitalter, die wenigen daselbst aufgezählten Arten nicht richtig bestimmt. Die sogenannte *Chara latifolia* findet sich in Deutschland besonders bei Berlin; woher wir sie in vielen und vollständigen Exemplaren vergleichen.

Ordo II.

TRIANDRIA, stamina 3.

Zea, *Mays*, *Welschkorn.*

5109. Z. Mays L. foliis integerrimis. Schk. t. 283. Blackw. t. 547.

Gemeiner M. ☉. 7. 8. Der aufrechte, dicke Halm ist kahl, gestreift und 3 — 6 Fuss hoch. Die sehr langen und breiten Blätter sind lanzettförmig und lebhaft grün; ihre langen Scheiden kantig gestreift; das Blatthäutchen ist sehr kurz. Die männlichen Blüthen bilden an der Spitze eine hand- bis fusslange, vielblüthige, abgesonderte Rispe; die weiblichen stehen in den Winkeln unter den männlichen in mehreren Aehren; ihre sehr langen, fadenförmigen, herabhängenden Griffel bilden

*) Sowohl die bei den Charen sogenannten Deckblätter als auch solche abgesetzte Stachelspitzen sind natürlich nichts anders als neue Glieder.

einen Büschel. Er variirt mit Saamen von verschiedenen Farben. In Amerika.

Ein sehr nützliches Gewächs. Die jungen Pflanzen enthalten viel Zuckerstoff und geben einen vortrefflichen Syrup. Die grünen Blätter und Stengel benutzt man zu Viehfutter. Die unreifen, milchigen Aehren ist man geröstet und gebraten, oder macht sie mit Essig und Gewürzen wie Gurken ein. Die reifen Körner geben Mehl und Grütze, Bier und Branntwein, und dienen vorzüglich zur Mästung.

Typha, *Rohrkolbe* *).

5110. T. minima Funk. foliis setaceo-linearibus canaliculatis culmum subaequantibus, spica mascula femineaque remotis, hac ellipsoidea. *T. elliptica* Gmel.

Kleinste R. ♃. 4. Sie unterscheidet sich durch borstig-linienförmige, rinnenförmige Blätter, die fast so lang sind als der Stengel, und durch den elliptischen, weiblichen Theil der Aehre. Auf nassem Sandboden; Salzb.

5111. T. minor Sm. foliis linearibus, planis culmo duplo brevioribus, spica mascula femineaque remotis, utraque cylindracea. Moris. s. 8. t. 13. f. 3. *T. media* DeC.

Kleine R. ♃. 7. Der Stengel wird 1½ Fuss hoch. Die Aehre ist 3 Mal dicker als die der folgenden, abgekürzt, beblättert, unterbrochen und verdickt. Am Rhein in Schwaben, am Bodensee.

5112. T. angustifolia L. foliis linearibus canaliculatis, spica mascula femineaque remotis, utraque cylindrica. Fl. D. 815. Schk. t. 281. Sv. Bot. 234. *T. media* Gmel.

Schmalblätterige R. ♃. 6. 7. Sie unterscheidet sich von der folgenden: durch einen etwas kürzeren und dünneren Stengel, durch doppelt schmälere Blätter, die auf der Oberfläche flach, auf der untern erhaben, abwärts halbwalzenförmig sind; und durch dünnere Aehren, wobei die männlichen Blüthen durch einen Zwischenraum von den weiblichen getrennt sind. In Sümpfen. — *T. elatior* Boenninh. „culmis saepius 7 — 8-pedalibus, foliis duplo (quam *T. angustifoliae*) ad minimum latioribus, haud canaliculatis neque inferne semicylindricis distin-

*) *T. elatior* Bergh. und *T. gracilis* Suhr sind noch näher in der von letzterem zu erwartenden Monographie auseinander zu setzen.

„tissima" ist zu Feststellung einer Diagnose, fernerer Untersuchung zu empfehlen, und scheint in mehreren Gegenden Deutschlands mit voriger verwechselt zu werden.

5113. T. latifolia L. foliis linearibus planis, spica utraque cylindrica approximata. Fl. D. 645. Schk. t. 281. Sv. Bot. 520.

Breitblätterige R. ♃. 6. 7. Die dicke kriechende Wurzel hat an den Gelenken Fasern, die quirlförmig stehen. Der aufrechte, ganz einfache, beblätterte Stengel ist dick, rund, kahl, ohne Knoten, mit einem schwammigen Marke angefüllt und 4 — 8 Fuss hoch. Die abwechselnden, sehr langen Blätter sind gestreift, steif, schwertförmig, ganz kahl, auf der einen Fläche ziemlich erhaben und umfassen den Stengel genau röhrenförmig. Die dicke, sehr dichte Endähre ist nackt und ungefähr fusslang: abwärts wird sie schwarzbraun; aufwärts dicht mit gelben Antheren besetzt. In Sümpfen, Gräben.

Sparganium, *Igelkolbe.*

5114. Sp. erectum L. foliis basi triquetris, lateribus concavis, pedunculo communi ramoso, stigmate lineari. *Sp. ramosum* Smith. Engl. b. 744. Schk. 282.

Aestige I. ♃. 6 — 8. Die kriechende Wurzel treibt einen aufrechten, 2 — 3 Fuss hohen Stengel, der rund, kahl, und nach oben nackte, hin- und hergebogene Aeste hat. Die kahlen, gestreiften Blätter sind an der Wurzel nach oben hin schwertförmig, am Stengel umfassend, aufrecht abstehend, abgekürzt und flach. Die Blüthenköpfe wechseln ab, sind ungestielt und vielblüthig; die untersten sind weiblich; die obern männlich, mehr an der Zahl und mehr einander genähert. Die Staubgefässe sind länger als der braune Kelch mit spatelförmigen Blättern. Die Narben sind einfach oder gepaart. An Flussufern, in Gräben, Sümpfen.

5115. Sp. simplex Sm. foliis basi triquetris, lateribus planis, pedunculo communi simplici, stigmate lineari. Engl. b. 745. Schk. t. 282. *Sp. erectum*, β, Lin.

Einfarbige I. ♃. 6 — 8. Sie ist kleiner als vorige; die 3-kantigen, weit schmaleren Wurzelblätter haben fast ganz flache Seiten; der Stengel ist ganz einfach; die obern männlichen Blüthen sind ungestielt, die weiblichen kurzgestielt; der grüne Kelch ist spitzig und verloren gezähnelt; die Narben sind einfach. Auf Sandboden in stehenden Gewässern.

5116. Sp. natans L. foliis decumbentibus planis, pedunculo communi simplici, stigmate ovato brevissimo, capitulo masculo subsolitario. Engl. b. 273. Fl. D. 260.
Schwimmende I. ♃. 7. 8. Sie schwimmt im Wasser. Ihr Stengel ist sehr zart; die schwimmenden Blätter weit kleiner, als die der vorigen. Die einfache einzelne Traube ist wenigblüthig. Von den 2 — 3 weiblichen Köpfchen ist das unterste gestielt. Der Kelch ist weissgrün; die ganz kurze, eirunde Narbe schildförmig und einfach; die Steinfrucht einsaamig. In Gräben und Sümpfen hier und da; Schwab. Frank. Wett. Pfalz, Sachsen, Oldenb. Holst. Berl.

Vignea, *Vignea* *).

Charactcres Caricis, stigmata bina, utriculus deplanus.

A. *Vigneae geminae : spica solitaria :*

a. dioica.

5117. V. dioica L. spica simplici dioica, fructibus erectiusculis ovatis nervosis superne margine hispidis, glu-

*) Die Gattungstheilung der Cyperoideen nach der Zahl der Stigmaten (vergl. Conspectus regni vegetabilis p. 55 — 57.) ist durchaus nothwendig und wichtig. Wenn einmal eine Ausnahme in der Zahl der Stigmaten bei *Vignea* oder bei *Carex* vorkommt, so ist dies durchaus kein Gegengrund gegen deren Annahme, denn ich möchte wissen, welcher unsrer künstlichen Charactere, sobald wir unsre Gegenstände in Menge beobachten, nicht einmal durch die in ihren Gebilden so gern von der Norm abweichende Natur übersprungen würde. Die Autoren, welche ich den Arten beisetze, haben dieselben zwar als *Carices* beschrieben, allein man sollte überhaupt in der Nomenclatur so zu Werke gehen, dass man den Arten ihren wahren Autor, und nicht den, der sie oft ohne alles Verdienst in eine andere Gattung versetzt hat, liesse, die Art und Weise und die Ursachen dazu habe ich plant. crit. II. p. 19 angegeben.

Da ich diese beiden beliebten Gattungen in meinem Herbario nach meiner eignen, und mir wenigstens naturgemässen, und das Auffinden der Arten erleichternden Weise eingetheilt habe, so führe ich alle Arten auf, welche ich besitze. Ich bearbeite diese Gattung mit um so grösserem Vergnügen, als ich von den meisten deutschen Arten Originale mit Schkuhrs Handschrift besitze. Die neueste treffliche Monographie der deutschen Arten ist die *Caricologia germanica* von Hoppe, Leipzig bei Hofmeister 1826; zu welcher ich hier noch manche Zusätze in Bezug auf wichtige Citate von Abbildungen und Zusammenstellung mit weniger bekannten Ausländern, die ich vor mir habe, und welche zum Theil schon in die Gärten gekommen sind, liefere.

mis ovatis acutis, foliis culmisque laevibus, radice repente. Engl. b. 543. Fl. D. 369. Schk. Çarices t. A. 1. *C. Linnaeana* Host. gram. austr. 3. t. 77. *C. laevis* Hoppe.

Getrennte V. ♃. 4—6. Die aufrechten, stumpf 3-kantigen, gestreiften, glatten Halme sind mehr oder weniger an der Basis beblättert und verlängern sich fruchttragend wie die folgenden. Die aufrechten, borstenförmigen Blätter sind 3-kantig, an der Basis umfassend und kürzer als der Stengel. Die kahlen Scheiden sind glatt; das Blatthäutchen ganz kurz. Die linienförmigen, aufrechten Aehren enthalten viele Blüthen, deren eirunde, stumpfe Bälge braun und mit einer grünen Linie bezeichnet sind; die untersten sind am kürzesten. Die eirund-zweikantige Kapsel zieht sich bei der Reife an der Basis etwas zusammen, ist anfangs aufrecht abstehend, dann horizontal ausgebreitet, (β. *parallela* Laestad.) endlich zurückgebogen Die eirunden Nüsschen sind planconvex. An der Basis der männlichen Aehre finden sich bisweilen 1 — 3 weibliche Blüthen. Auf Moorwiesen durch ganz Deutschland *).

5118. V. Davalliana Sm. spica simplici dioica, fructibus recurvatis oblongo-lanceolatis demum nervosis margine superne, foliis culmisque retrorsum scabris, radice fasciculata. Smith Linn. transact. Schk. Car. t. A. q. w. f. 2. Fl. dan. 369. Sv. Bot. 551. *C. dioica* Host. g. 1. t. 41. Sturm 50.

Davallische V. ♃. 5. 6. Die faserige Wurzel treibt aufrechte, ganz einfache, 3-kantige und gestreifte scharfe Halme, die fruchttragend weit länger werden, sich niederbeugen und in einander verflechten. Die borstenförmigen Blätter sind 3-kantig und an den Enden scharf. Die aufrechten, vielblüthigen Aehren haben die Grösse der vorigen, und braune, eirunde, spitzige, kielförmige, am Rande vertrocknete Bälge. Die Früchte sind lanzettförmig, etwas 3-kantig, an der Spitze der Kanten scharf, geschnabelt, stark gestreift, haben eine vertrocknete, ganzrandige Mündung, mit der Zeit stehen sie abwärts gebogen ab, werden

*) Es ist indessen zu bemerken, dass dies keineswegs heissen soll, diese Arten wären auf Deutschland beschränkt. Die Riedgräser haben eine so grosse Verbreitung, dass wohl wenige Deutschland eigenthümlich sein dürften, und mehrere selbst über Europa's Grenzen hinausgehen. Sobald jeder Sammler seine Arten mit den citirten Abbildungen streng vergleicht, wird sich noch mancher neue Fundort ergeben.

zugespitzt und die weibliche Aehre erscheint sparrig. Das eirunde Nüsschen trägt den bleibenden Griffel. Auf sumpfigen Plätzen bei dem vorigen; durch Deutschland*.

b. androgyna.

5119. V. pulicaris L. spica simplici androgyna superne attenuata mascula, fructibus oblongis teretiusculis glabris reflexis utrinque attenuatis demum reflexis, gluma oblonga persistenti longioribus. Schk. t. A. n. 3. Sturm 1. 2. Leers t. 14. f. 1. Sv. Bot. 533. f. 1. *C. psyllophora* Fl. D. 166.

Flohartige V. ♃. 5. 6. Die rothbraune Wurzel ist dichtfaserig. Die aufrechten, fadenförmigen, kahlen Halme sind an der Basis mit einigen Scheiden bekleidet; während der Blüthe sind sie kaum so hoch als die Blätter, aber nach derselben werden sie fusshoch. Die borstenförmigen Blätter sind nach oben rinnenförmig. Die aufrechte, linienförmige Aehre ist stets nach oben männlich und unten weiblich; die männlichen Bälge sind länglich stumpf und zuletzt angedrückt; die weiblichen eirund spitzig, stehen locker und fallen ab; beiderlei sind braun und weiss gerandet. Die eirund-lanzettförmigen Früchte sind braun und glänzend, auf beiden Seiten kielförmig und ungenervt. Die elliptischen Nüsschen sind braun. Auf nassen Stellen, Moorwiesen durch Deutschland*.

5120. V. capitata L. spica androgyna subglobosa, fructibus subrotundo-ovatis acuminatis glaberrimis compressis gluma ovato-subrotunda longioribus patulis. Schk. t. Y. 80. Sturm 50.

Kopfblüthige V. ♃. 4. 5. Die kleine kopfartige Aehre blassbräunlichgelb, Wurzel faserig, sprossend. Im hohen Norden auf Alpen, in Norwegen*, Lappland*, in Tyrol im Algau* v. Froelich! in Baiern, bei München* Hr. Prof. Zuccarini! bei Memmingen in Schwaben.

⚹ 5121. V. squarrosa L. spica simplici androgyna cylindrica, inferne mascula, capsulis imbricatis horizontalibus. *C. typhina* Mchx.

Sparrige V. ♃. 5. 6. Ziemlich gross; Kopf wie Haselnuss, Früchte fast wie von C. vesicaria. Canada*.

B. *Vigneae genuinae: spiculis pluribus androgynis.*

a. capitatis.

5122. V. cephalophora Schk. spiculis ellipsoideo-capitatis superne masculis, fructibus ovatis compressis bifidis marginatis superne ciliato-serratis. Schk. t. Hhh. f. 133.

Kopftragende V. ♃. Allerdings von voriger Art verschieden. Pensylvanien.

5123. V. foetida All. spiculis ovato-capitatis, fructibus ellipsoideo-cylindricis rostrato-bifidis, glumis ovatis acutis submucronatis. Schk. Hh. 96. Sturm 47.

Stinkende V. ♃. Wurzel kriechend, treibt einzelne Blätter und Halme, von kurzen, gestreiften, braunen Grundscheiden umhüllt. Blätter aufrecht, breitlich, glatt, an der Spitze scharf. Halm aufrecht, fingerlang, dreiseitig, scharf. Aehren eiförmig-köpfig, braun. Früchte eiförmig-walzig, zweispitzig, Deckschuppen eirund-länglich, spitz, braun. Savoyen, St. Bernhard in der Schweiz*: Schleicher! W. Gerhard! am Salendferner in Südtyrol: Fleischer!

5124. V. incurva Lightf. spiculis subgloboso-capitatis, fructibus ovato-semiglobosis rostratis subintegerrimis, glumis ovatis acutis submucronatis, culmo incurvo. Schk. t. Hh. 95. Engl. Bot. 927. Sturm 47. *C. juncifolia* All. ped. 92. f. 4.

Krummhalmige V. ♃. 8. 9. Wurzel kriecht, treibt einzelne Blätter und Halmbüschel, von dunkelbraunen, gestreiften Grundscheiden umgeben. Blätter rinnenförmig, schmal, steif, fast glatt. Halm fingerslang, zuweilen gekrümmt, steif, gestreift, ziemlich glatt, stielrund, nach oben verdünnt, mit eirundlichen Köpfchen. Früchte eiförmig, stumpfspitzig, glänzend, glatt, gestreift, dunkelbraun. Deckschuppen breiteiförmig, spitzig, braun, mit weisslichem Hautrande. Piemont, Schweiz: Schleicher! Schlehren in Tyrol: Funk! Norwegen: Schubert! Finnmark: Steenhammar! Lappland: Fellmann! — grössere Abänderung: *C. mirabilis* Host. nach Schleicher, vom St. Bernhard*: v. Charpentier! Schleicher!

5125. V. **stenophylla** Wahlenb. spiculis oblongo-capitatis, basi bractea ovato-mucronata suffultis, fructibus ovatis compressis nervosis bidentatis, glumis ovatis acutis. Schk. t. G. 32. Sturm 47. *C. juncifolia* Host. synops. *C. glomerata* Host. austr. t. 44. *C. Hostii* Schk. Ii. n. 32.

Schmalblätterige V. ♃. 4. 5. Sehr ästige, kriechende Wurzel, fingerlange, dreiseitige, glatte Halme, zusammengefaltete, spitzige, rauhe Blätter, längliche Blüthenköpfe, deren Bälge eiförmig, ziemlich breit, weisslich gerandet; Früchte besonders ausgezeichnet eiförmig, mit einer kurzen gespaltenen Spitze. Bei Wien auf grasigen Hügeln* Sauter! bei Triest: Hornschuch!

5126. V. **chordorrhiza** L. spiculis ovato-capitatis, fructibus ovato-rostratis, glumis ovato-acutis, foliis culmo basi ramoso adpressis. Schk. t. G. et Ii. f. 31. Fl. dan. 1408.

Strickwurzelige V. ♃. 5. Wurzel sehr kriechend wie bei *C. hirta*, Blätter steif, kürzer als Halm, dieser bis einen Fuss lang, aufsteigend, stielrund, Köpfchen meist kaum über erbsengross. Im hohen Norden; Schweden*, Russland bei Moskau*; in Meklenburg: Detharding! bei Berlin*: Bauer! Kaiserslautern in der Pfalz: Koch! München.

5127. V. **Bertolonii** Schk. spiculis oblongo-capitatis, fructibus bidentatis glumisque mucronatis ovatis, culmo tereti glabro. Schk. t. D. 18. et Ritt. 208. *C. cuspidata* Bertol. non Wahlenb.

Bertoloni's V. ♃. Um Genua. Soll auch auf den Alpen von Kärnthen, Tyrol und der Schweiz wachsen. Hoppe fand diese Art noch nicht, und verglich ein Exemplar in Funks Sammlung mit langem Deckblatte, welches über die Aehre hinausreichte, und der Pflanze einigermassen das Ansehen von *Schoenus compressus* verlieh.

b. spicatis.

5128. V. **Grypos** Schk. spica oblonga conferta: spiculis tribus alternis approximatis subrotundis, fructibus ovato-oblongis bifidis incurvis gluma subrotunda longioribus, culmo incurvo tereti. Schk. t. Hhhh. 193.

Krummschnabel-V. ♃. 6. Vom Bau der *C. stellulata*, Aehrchen dichter, eiförmig-länglich, aufrecht, Früchte braun, etwas krummschnabelig, Bälge stumpfer, Halme stielrund. Rauriser Goldberg und Grossarl in Salzburg: Mielichhofer! Gartenalpe bei Reichenau in Unterkärnthen, Gösnitz bei Heiligenblut auf Sumpfwiesen.

5129. V. Heleonastes Ehrh. spica cylindrica subconferta; spiculis quaternis alternis ellipsoideo-subulatis approximatis, fructibus compresso-subtriquetris glumisque ovatis acutis. Schk. t. Ii. 97. β? var. angustior Hpp. Sturm. 47.

Pfuhl-V. ♃. 5. Wurzel faserig, etwas sprossend, Blätter zusammengelegt, schmal-linealisch, nach der Spitze hin schärflich, länger als Halm, dieser spanne- bis fusslang, fast aufrecht, 3-kantig, gestreift, steif, schärflich, Aehre einen halben Zoll lang, aus 3—4 nahestehenden braunen Aehrchen zusammengesetzt; Früchte eiförmig, spitzig, glänzend-bräunlich, zart gestreift, Deckschuppen eirund, bleich, hautrandig, Upsal*: Wahlenberg! bei München, Salzburg*: Hoppe! Die deutsche Pflanze hat fast immer nur 3 Aehrchen, und ist im ganzen zarter, weniger aufrecht.

5130. V. lagopina Whlnb. spica ovato-oblonga conferta: spiculis tribus elliptico-subglobosis alternis congestis, fructibus ellipsoideis compressis rostratis integris, glumis ovatis marginatis. Schk. t. Y. f. 79. et t. Fff. f. 129. Sturm 47. *C. leporina* Fl. dan. 294. *C. approximata* Hoppe.

Schneehuhn-V. ♃. 7. 8. Wurzel faserig, sprossend, mit kleinen Blattbüscheln und Halmen, mit kurzen gestreiften Grundscheiden. Blätter schmal, rinnenförmig, linealisch, glatt, am Rande schärflich, kürzer als Halm; dieser aufsteigend, spannelang, dicklich, dreikantig, glatt, gestreift, unten beblättert; Aehre eiförmig, länglich, aus 3 wechselständigen genäherten Aehrchen. Früchte eiförmig-rundlich, kurz geschnabelt, glatt, kastanienbraun, Bälge kürzer als Früchte, eiförmig, stumpflich, braun mit grünem Rückennerven. Im hohen Norden; Lula-Lappland*: Fellmann! Laestadius! Schweiz: W. Gerhard! Schleicher! Apenninen: Orsini! Salzburg und Kärnthen, an feuchten grasigen Stellen, bei Heiligenblut und auf dem Käsboden am obersten Pasterzengletscher*: Hoppe! Schubert!

5131. V. tripartita All. spica androgyna, spiculis tribus alternis oblongis confertis superne masculis, fructibus ellipsoideis rostratis nervosis. All. ped. t. 92. f. 5. *C. lobata* Schk. t. D. f. 18.

Dreiährige V. ♃. 7. 8. Voriger Art ähnlich; Früchtchen abweichend. Vom St. Bernhard in der Schweiz: v. Charpentier!

※ 5132. V. norvegica Wahlnb. spiculis basi masculis subquaternis turgidis subapproximatis, fructibus gluma brevioribus lentiformibus apiculatis. Schk. t. 5. 66. Wahlnb. lapp. t. 15. f. 3.

Norwegische V. ♃. An Seeufern im hohen Norden. Stockholm*: Steenhammar! Wickstroem! Bleckingen: Fries! Finmark*: Dalmann.

5133. V. glareosa Whlnb. spiculis ternis oblongis subconfertis, terminali basi mascula fructibus squamas aequantibus oblongis attenuatis nervosis, culmo flaccido, foliis angustissimis. Schk. t. Aaa. f. 97. Sv. Bot. 645. *C. heleonastes* Liljebl.

Kieslieb-V. ♃. Am kiesigen Gestade der Nordsee, an Nordland und der Finnmark*, auch am bothnischen Meerbusen.

5134. V. loliacea L. spiculis basi masculis paucifloris subdistantibus, fructibus gluma duplo longioribus oblongo-ellipsoideis obtusis obtusangulis divergentibus. Fl. dan. 1403. *C. tenuiflora* Hartm.

Lolchartige V. ♃. Lappland*: Wahlenberg! Fellmann! Angeblich in Friaul.

5135. V. stellulata Good. spica androgyna composita, spiculis subquaternis remotiusculis inferne masculis, fructibus ovato-acuminatis bidentatis margine ciliato-serratis horizontalibus, squamis ovatis acutis. Schk. C. t. C. 14. Host. g. 1. t. 53. Engl. Bot. 806. *C. muricata* Fl. D. 284. Leers t. 14. f. 8. *C. echinata* Murr. Roth.

Sternfrüchtige V. ♃. 5. 6. Die faserige Wurzel treibt aufrechte, stumpf 3-kantige Halme mit scharfen Kanten, die übrigens glatt und an der Basis beblättert sind. Die flachen Blätter sind kürzer als der 6 — 12 Zoll lange Halm und am Rande und Kiel gegen die Spitze hin etwas scharf. Die 3 — 4 abwechselnden Aehrchen sind fast rund und das unterste öfters mit einem Deckblatte versehen. Der weiblichen Blüthen oben sind die mehrsten. Die braunen Bälge sind am Rande vertrocknet und weiss; sie haben einen breiten, grünen Kiel. Die Früchte breiten sich nach allen Seiten aus; sie sind genervt, plan-convex, haben eine vorgezogene, etwas ausgerandete Spitze und sind auf beiden Seiten scharf. Auf feuchten Grasplätzen*.

⚹ 5136. V. retroflexa Schk. spiculis subquaternis remotiusculis superne masculis, fructibus ovatis bidentatis margine glabris reflexo-patentibus. Schk. t. Kkk. f. 140.

Zurückgebeugte V. ♃. Pensylvanien.

⚹ 5137. V. rosea Schk. spiculis subquaternis remotis superne masculis, fructibus ovatis acuminatis bidentatis margine ciliato-serratis horizontalibus, glumis ovatis obtusis, bractea foliacea ad basin spiculae inferioris. Schk. t. Zzz. f. 179.

Rosenfrüchtige V. ♃. Neu-Jersey*.

⚹ 5138. V. triceps Mchx. spiculis subquaternis ellipticis subapproximatis inferne masculis ebracteatis, fructibus cordato-ovatis compressis rostratis bidentatis ciliatis patentibus, squamis ellipticis obtusiusculis. *C. scirpoides.* Schk. Zzz. f. 180.

Dreiköpfige V. ♃. Pensylv*.

5139. V. muricata L. spiculis ovatis confertim oblongo-spicatis, fructibus divergentibus ovatis plano-convexis bidentatis ciliato-serratis basi marginatis, glumis oblongis aristatis. Schk. t. E. f. 22. Sm. Engl. Bot. 1097.

Stachelschneckenfrüchtige V. ♃. 4. 5. Vom Wuchs der *C. vulpina*, nur weit kleiner, Aehrchen viel gedrängter als bei *C. virens* und *stellulata*, Früchte fast horizontal ausgebreitet, glatt, nur am Rande wimperzähnig, mit scharfer gespaltener Spitze. Deckschuppen

eirund-spitzig, braun, mit weissem Rand und grünen Rückennerven. Auf feuchten Wiesen, besonders in Sandgegenden, an den Wegen; durch Deutschland*.

5140. V. virens Lam. et DeC. spiculis 7—8-subglobosis infra interrupte-spicatis, infima longius bracteata, fructibus ovatis bidentatis, glumis ovato-cuspidatis virentibus, culmo superne scabro. *C. loliacea* Schk. t. Ee. n. 91. *C. nemorosa* Lumn. Host. austr. IV. t. 81. — non Rebent.

Grünliche V. ♃. 5. Wie vorige, durch die weit kürzeren Früchte, breiteren grünlichen, späterhin blassbraunen Deckschuppen unterschieden. Wächst an Gräben, feuchten Orten, vielleicht durch ganz Deutschland. — Zuerst von Schreber unterschieden bei Leipzig*.

5141. V. brizoides L. spica androgyna composita subdisticha, spiculis subquinis alternis curvatis oblongo-lanceolatis inferne masculis approximatis, fructibus ovatis marginatis bifidis. Schk. t. C. U. 12. Host. g. 1. t. 47.

Zittergrasartige V. ♃. 5. 6. Die sehr kriechende Wurzel ist dachziegelartig schuppig. Die aufrechten, zarten Halme sind gestreift, genau dreikantig, rückwärts sehr scharf, fusshoch und nach der Blüthe oft 2 Fuss hoch. Die schmalen Blätter sind rückwärts scharf und länger als der blühende Halm. Die aufrechte Aehre enthält ungestielte, etwas zusammengedrückte Aehrchen. Das borstenförmige, kurze Deckblatt ist oft nicht vorhanden. Die weissgelblichen Bälge sind glänzend; die männlichen eirund und etwas stumpf, die weiblichen eirund-lanzettförmig und spitzig. Die braunen Früchte sind kaum länger als die Bälge. Die eirunden Saamen sind planconvex. Auf nassen Wiesen*.

5142. V. argyroglochin Hornm. spiculis oblonge-spicatis distichis 4—6. alternis obovatis, fructibus ovatis acuminatis glabris bifidis longitudine glumae argenteo-albae, bracteis spiculis longioribus. Fl. dan. t. 1710. *C. tenuis* Schl.

Weissspelzige V. ♃. 5. Wuchs von *C. muricata* und *virens*, schlankere, dünnere Aehrchen mit langem borstenförmigen Deckblatt, Spelzen schönweiss mit grünem Mittelnerven, endlich blassbräunlich-

gelb. Früchte kürzer geschnabelt als an *C. muricata*, länger als an *C. virens*. In feuchten Waldungen im Lauenburgischen zwischen Friedrichsruh und Reinbeck. Hierher ziehe ich *C. tenuis* Schl., die ich aus der Provence und aus Savoyen besitze.

5143. V. canescens L. spiculis subsenis alternis approximatis cylindraceis inferne masculis, fructibus ovatis plano-convexis acutiusculis ore integris erectis gluma ovata acuta longioribus. Fl. D. 285. Sturm 50. *C. curta* Good. Sm. Engl. b. 1386. Schk. t. C. 13. Host. g. I. t. 48. *C. cinerea* With. *tenella* Ehrh.

Grauliche V. ♃. 5. 6. Die etwas kriechende Wurzel treibt aufrechte, dreikantige, gestreifte, unter der Aehre scharfe Halme, welche ebenseitig, scharf dreikantig sind, und nach der Blüthezeit fusshoch werden. Die schmalen, kaum rinnenförmigen Blätter sind oft kürzer als der Halm und am Kiel und Rande scharf. Die aufrechte, zolllange Aehre besteht aus 4 — 6 oder wohl 8 vielblüthigen Aehrchen, die wenig von einander entfernt stehen, abwechseln, seltener entgegen stehen, silberweiss und nach der Blüthe mehr eirund sind; das Deckblatt des untersten Aehrchens ist am längsten, borstenförmig und bald kürzer, bald länger als das Aehrchen. Der weiblichen Blüthen sind weit mehr. Die glänzenden Bälge sind häutig, weiss, mit einem sehr zarten, grünen Nerv. Die kahlen Früchte enthalten elliptische, mit dem Griffel bekrönte Nüsschen. Auf nassen, schattigen Grasplätzen durch ganz Deutschland* u. s. w.

5144. V. Gebhardi Schk. spiculis 6—9 laxiuscule spicatis alternis subgloboso-turbinatis, fructibus ovato-attenuatis nervosis patulis bidentatis gluma ovato-oblonga longioribus. Schk. t. Hhhh. f. 192. Sturm 50. *C. canescens β. alpicola* Whlnb. *C. curta brunnescens* Pers. *C. Persoonis* Sieb.

Gebhard's V. ♃. 7. 8. Halm mit convexen Seiten, Kanten besonders hervortretend, Aehre etwas schlaffer als an *C. canescens*, welcher die Pflanze sehr ähnlich ist, im Allgemeinen zarter und schlanker, Aehrchen kürzer, weit weniger Blüthen, Deckschuppen schmaler, eirund, braun stumpfspitzlich, nebst Früchten braunwerdend. Auf Alpen im nördlichen Tyrol und Oberkärnthen auf der Pasterze*, und dem Redschützen bei Heiligenblut an etwas feuchten grasigen Plätzen.

5145. V. scoparia Schk. spiculis 6—7 turbinatis alternatim approximatis inferne masculis, fructibus bidentatis marginatis ciliato-serratis squamisque viridulis erecto-conniventibus. Schk. t. Xxx. f. 175.

Besen-V. 4. 5. Voriger Art sehr ähnlich, die Farbe blasser, die Früchtchen nebst Schuppen zusammengeneigt, daher die Aehrchen kreiselförmig. Philadelphia *.

5146. V. leporina L. spiculis 5—7 ovalibus alternis approximatis inferne masculis, fructibus ovatis marginatis bidentatis ciliato-serratis squamisque testaceo-brunneis erecto-patulis. Leers t. 14. f. 6. Sturm 47. *C. ovalis* Good. Engl. b. t. 306. Fl. D. 1115. Schk. t. B. 8. Host. g. I. t. 51.

Hasenpfotenährige V. ♃. 4—7. Die kriechende Wurzel treibt aufrechte, schneidend 3-kantige Halme, die gestreift, an der Basis beblättert und fusshoch, nach der Blüthe noch höher werden. Die schmalen, flachen Blätter sind am Rande und Kiel scharf, an der Basis scheidenförmig, abwechselnd und lebhaft grün. Die hin- und hergebogene Aehre besteht aus 4—6 ungestielten, grünbräunlichen Aehrchen. Es findet sich ein blattartiges Deckblatt an der Basis des untersten Aehrchens. Die weiblichen Blüthen oben sind bei weitem am zahlreichsten. Die eirund-lanzettförmigen, röthlichen Bälge sind am Rande vertrocknet und haben einen grünen Rückennerv. Die gestreiften Früchte haben einen glatten häutigen Rand und einen kurzen, fast ganzen Schnabel. Um Sümpfe, Gräben durch ganz Deutschland *.

※ 5147. V. foenea W. spiculis subquaternis inferne masculis approximatis, fructibus ovatis acuminatis marginatis bidentatis squamam oblongo-lanceolatam subaequantibus.

Heu-V. ♃. 5. Vorigen wiederum ähnlich, Früchtchen und Schuppen geradeaus stehend, grün, blassbraunwerdend, die sterilen Blattbüschel schiessen stengelartig in die Höhe. Philadelphia.

※ 5148. V. lucorum W. spiculis 10—12 inferne masculis paucifloris approximatis, fructibus bidentatis

apice subtilissime crenulatis, glumam testaceo-nitidam bracteamque subaequantibus.

Busch-V. ♃. 5. Scheint nicht *C. Collinsii* Nutt. Aus Philadelphia.

⚹ 5149. V. festucacea Schk. spiculis suboctonis inferne masculis subapproximatis obovatis, fructibus ovato-subrotundis marginatis rostrato-bidentatis. Schk. t. Www. f. 173.

Schwingel-V. ♃. 5. Nordamerika*.

⚹ 5150. V. lagopodioides Schk. spiculis duodenis alternis ellipticis obtusis approximatis inferne masculis, fructibus ovato-lanceolatis marginatis bicuspidatis, bractea foliacea longissima basilari. Schk. t. Yyy. f. 177. *C. tribuloides* Wahlnb.

Hasenpfötchen-V. ♃. 5. Nordamerika.

5151. V. Schreberi Schrk. spiculis ovatis alternis confertis inferne masculis, fructibus ovatis bidentatis nervosis glabris, glumis ovato-oblongis acutis. Host. g. 1. t. 46. Schk. t. B. 9. *C. praecox* Schreb. non Jacq.

Schrebers V. ♃. 3—6. Die zarte, gegliederte Wurzel ist kriechend; sie treibt mehrere aufrechte, stumpf 3-kantige, glatte, zarte Halme, die während der Blüthe handhoch und dann doppelt so hoch werden. Die aufrechten Blätter an ihrer Basis sind sehr schmal, rinnenförmig und am Rande scharf, sie erreichen fast die Höhe des blühenden Halms. Die 2-reihige Aehre findet sich oft gekrümmt. Es bilden sich 3—6 nahestehende Aehrchen, die ungestielt und rothbraun sind. Das eirunde Deckblatt ist an der Basis braun und kürzer als das Aehrchen. Die eirund-lanzettförmigen Schuppen sind zugespitzt und rostbraun. Die planconvexen Früchte sind am Rande öfters scharf. Die eirunden Nüsschen tragen den bleibenden Griffel. Auf trocknen Wiesen, Anhöhen durch ganz Deutschland*.

5152. V. divisa Huds. spiculis oblongis alternis confertis superne masculis, fructibus subrotundo-ovatis mar-

ginatis bidentatis, glumis oblongis acutis submucronatis. SCHK. t. N. Vv. 61. E. B. 1096. *C. schoenoides* HOST. g. 1. t. 45. *C. hybrida* LAM. nec SCHK. *marginata* GORT. nec SCHK. *C. austriaca* SCHK. *C. Hostii* HPP. HORNSCH.

Knopfgrasartige V. ♃. 5. 6. Die dicke, gedrehte Wurzel kriecht. Die aufrechten Halme sind fusshoch und höher, 3-kantig mit scharfen Kanten und abwärts mit Blattscheiden bedeckt. Die schmalen, aufrechten Blätter sind am Rande und Kiel scharf. Die zolllange Aehre ist dunkelbraun und etwas zusammengedrückt; sie besteht aus mehreren, unregelmässig zusammengestellten, eirunden Aehrchen, an denen die untersten Blüthen weiblich, zahlreicher sind und früher sich zeigen. Das blattartige Deckblatt ist scharf 3-kantig, aufrecht, gewöhnlich sehr lang, zuweilen kürzer als die Aehre. Die bräunlichen Bälge haben einen blassen Kiel. Die Frucht hat einen scharfen Rand. Die Narben sind lang. Auf Grasplätzen; Oestr. Istrien, Frankreich.

⁜ 5153. V. ammophila W. spiculis oblongis alternis confertis, inferioribus superne masculis, superioribus medio femineis, fructibus ovato-oblongis bidentatis.

Sandliebende V. ♃. Aus Corsica.

5154. V. remota L. spiculis fractiflexo-spicatis alternis remotis inferne masculis, bracteis foliaceis longissimis, fructibus ovatis acuminatis bifidis compressiusculis, glumis oblongis. Fl. D. 370. SCHK. t. E. 23. E. B. 832. HOST. g. I. t. 52. LEERS t. 15. f. 1. STURM 50?

Entferntährige V. ♃. 5. 6. Der schwache Halm ist 3-kantig, an den Kanten nach oben scharf, an der Basis kahl und ziemlich rund und nach der Blüthe an 1½ Fuss hoch. Die aufrechten kielförmigen Blätter sind blassgrün, am Rande scharf und höher als der blühende Halm; die in der Nähe der Aehrchen sind ohne Scheiden. Die ungefähr 6 — 8 Aehrchen stehen einzeln, sie sind eirund und weisslich; die 3 — 4 untersten stehen sehr entfernt. Die eirunden Bälge sind weisslich, vertrocknet und haben einen grünen Rückennerv. Die blassgelben Früchte sind gestreift und zuweilen, aber nur nach oben, etwas scharf. Das eirunde Nüsschen ist 3-kantig. In der Fl. D. 370 müssen die Griffel 2-spaltig seyn. In Wäldern auf nassen Stellen durch Deutschland*, (auch aus Corsica.)

5155. V. Bönninghauseniana Weihe. spiculis elongato recteque spicatis alternis, superioribus confertis, fructibus ovato-acuminatis bifidis compressis ciliato-serratis glumam ovatam albidam disco testaceam aequantibus, bractea infima tenui graminea longissima.

Bönninghausen's V. ♃. 6. 7. Mittelart zwischen *V. remota* und *axillaris*. Sie hat die zarten Blätter und Deckblätter von jener, den steiferen Wuchs aber und den Blüthenstand von folgender. Ich finde, dass die neue Sturmische Abbildung von *remota* nicht characteristisch ist; und möchte fast vermuthen, dass *V. Bönninghauseniana* zur Vorlage gedient habe. Die Fig. c. kann dies nicht widerlegen, denn sie scheint sich an die Fig. a. von Schkuhr anzuschliessen. Die Deckspelzen und Bracteen lassen die Pflanze bald von *V. axillaris* unterscheiden, aber ich will noch die Unterschiede von *V. remota* angeben: Die Blätter sind ein wenig breiter und fester als bei *C. remota*, die Halme fester, steiflich aufrecht, besonders nach oben hin bedeutend scharf (bei *C. remota* glatt), die allgemeine Aehre gerade aufrecht (nicht von einem Aehrchen zum andern winkelbogig, wie bei *C. remota;* was Schkuhr's Abbildung sehr treu, die von Sturm aber gar nicht ausdrückt), nur das untere Deckblatt so lang als die ganze Aehre (bei *C. remota* sind sie alle sehr lang), die Aehrchen weniger und weit ungleicher entfernt (während bei *C. remota* deren 3—4 sehr weit und zwar fast gleichweit entfernt sind), besonders die obersten gedrängter; die Deckschuppen sind breiter, der hellgrüne Mittelnerv schwindet an der Spitze (läuft bei *remota* mattgrün durch die weissliche Fläche hindurch), die Fläche ist bräunlich, der dünne Saum weiss, Früchtchen schärfer sägewimperig, dreikantig. In Westphalen*, bei „Dissen" Hr. D. Weihe.

5156. V. axillaris Good. spiculis elongato recteque spicatis alternis, inferioribus subternatis remotis, fructibus ovato-acuminatis bifidis compressis ciliato-serratis glumam ovatam acutam testaceam aequantibus, bractea infima carinato-triquetra longissima. Schk. t. R. 62. — t. Dd. 22. sub — muricata. — Engl. Bot. 993.

Achselähriges V. ♃. 6. 7. Nach der Original-Abbildung von Goodenough zu urtheilen, möchte man freilich unsre deutsche Pflanze für gänzlich verschieden halten, indessen muss man wissen, dass die ältern englischen Abbildungen (und nach einer solchen copirte Schkuhr)

in der Regel roh und steif gearbeitet sind, und dass erst neuerlich durch Hookers Fortsetzung der vortrefflichen Flora Londinensis erwiesen worden, welche Darstellungsweise den dort einheimischen Gewächsen gebührt, und ich fürchte nicht Unrecht zu haben, wenn ich Schkuhrs t. Dt. f. 22. als eine treue Darstellung dieser Art ansehe. Es mag daher die englische Pflanze nicht von unsrer deutschen verschieden seyn. „Für Deutschlands Flora neu, von mir entdeckt im Juli 1825 bei Driburg“ Weihe! Ich sammelte die Pflanze in Thüringen und bei Leipzig*, wo sie für *C. divulsa* galt, Rchb. Vielleicht sammelt man die Pflanze an manchen Orten unter diesem Namen, oder als *muricata*, da Schk. seine Fig. Dd. 22. zu dieser Art zieht.

5157. V. elongata L. spiculis subduodenis alternis approximatis cylindraceis inferne masculis, fructibus ovato-acuminatis emarginatis nervosis patulis gluma ovata obtusa longioribus. Fl. D. 1236. Schk. t. E. 25. Host. g. 3. t. 79. Engl. Bot. 1920. Sturm 50. *C. multiculmis* Ehrh. *pinnata* Mnch. *divergens* Thuill.

Verlängerte V. ♃. 5. 6. Die kriechende Wurzel treibt mehrere aufrechte, 3-kantige, an den Kanten rückwärts scharfe Halme, die nur an der Basis beblättert und nach der Blüthe 1 — 1½ Fuss hoch sind. Die zugespitzten Blätter sind an der Spitze 3-kantig, lebhaft grün, am Rande und Kiel scharf, aufrecht, steif und höher als der blühende Halm. Die verlängerte Aehre besteht aus 6 — 12 länglichen, stumpfen Aehrchen mit einem kleinen borstenförmigen Deckblatte. Die braunen Bälge haben weisse Ränder. Die aufrecht abstehenden Früchte enthalten planconvexe Nüsschen. Auf nassen Wiesen, an Gräben hier und da durch Deutschland*.

5158. V. intermedia Good. spiculis alternis confertis: inferioribus remotiusculis; superioribus et inferioribus femineis, intermediis masculis, fructibus ovatis submarginatis bifidis ciliato-serratis, culmo erecto. Schk. t. B. n. 7. Engl. Bot. 2042. Host. g. I. t. 50. Hayne Arzngw. V. 8. *C. arenaria* Leers t. 14. f. 2. I. 11. *C. disticha* Schreb. Huds. Leyss. *spicata* Poll.

Mittelmännige V. ♃. 5. 6. Die kriechende, gegliederte Wurzel ist geruchlos. Der 3-kantige Halm ist bis gegen die Mitte hin beblättert, weiter hinauf an den Kanten scharf, dabei steif und nach der Blüthe

an 1½ Fuss hoch. Die aufrechten, kürzeren Blätter sind rinnenförmig, an der Spitze 3-kantig, am Rand und Rücken scharf und an der Basis scheidenförmig. Die längliche, stumpfe Aehre ist weniger zusammengedrückt, als die vorige, aber keineswegs 2-reihig, dabei dunkelrostfarbig; sie besteht aus vielen, (20—30) eirunden, nach oben sich deckenden Aehrchen, wovon 2 — 3 der untersten nebst der obersten fast lauter weibliche, und die mittlere fast lauter männliche Blüthen enthalten. An der Spitze der Aehrchen stehen gewöhnlich männliche Blüthen, doch kommen sie oft nicht zum Vorschein. Die eirund-lanzettförmigen Deckblätter sind braun und weisslich gerandet; die untersten endigen sich in ein borstenförmiges Blättchen. Die eirunden, braunen Bälge haben einen Kielnerv und einen weissen Rand. Die eirunde, spitzige Frucht ist ungeflügelt, scharf; mit 2-spaltiger Mündung. Auf feuchten Wiesen, an Flüssen, Teichen durch Deutschland *.

5159. V. repens Bellard. spiculis oblongis, superioribus confertis masculis, fructibus oblongis acuminatis bifidis compressis margine ciliato-serratis. Schk. t. Iii.

Kriechende V. ♃. 5. Zwischenform zwischen *C. intermedia* und *arenaria*, doch letzterer näher stehend. Piemont: Schleicher! Pirna in Sachsen: Bauer!

5160. V. arenaria L. spiculis alternis confertis: superioribus masculis; inferioribus femineis; intermediis apice masculis, fructibus ovatis alatis bifidis ciliato-serratis, culmo incurvo. Schk. t. B. Dd. 6. Host. g. I. t. 49. Hayne Arzng. V. 7. Sturm 2. E. B. 928. Fl. dan. 1766.

Sand-V. ♃. 4. 5. Die kriechende Wurzel hat einen Terpenthingeruch; sie verbreitet sich weit, ist schuppig und hat filzige Fasern; sie treibt ihrer Länge nach scharf 3-kantige Halme, die fusshoch und höher werden. Die Blätter an der Wurzel sind kürzer als der Halm; beide Ränder und die Spitze des Kiels sind scharf. Nach der Wurzel hin finden sich viele blattartige, braune Schuppen. Die dichte, 2-zöllige Aehre ist aus ungestielten, angedrückten Aehrchen zusammengesetzt, die abwechseln, braun und vielblüthig sind. Die kielförmigen Deckblätter sind an der Basis breit, am Rande vertrocknet und länger als die Aehrchen. Die Bälge sind eirund-lanzettförmig, braun und zugespitzt; die spitzigen Früchte nervig, flügelrandig. Das linsenförmige Nüsschen ist verloren dreikantig. Die Hauptunterschiede von der ähnlichen *C. intermedia* sind folgende: 1) Aehre kleiner, aus weniger Aehr-

chen, 2) Geschlechtsvertheilung abweichend, vergl. die Diagnose. 3) Fruchthülle flügelrandig. Im Flugsand auf Dünen; durch ganz Deutschland *.

5161. V. divulsa Good. spiculis ovatis superne masculis approximatis: inferioribus subremotis, fructibus erectiusculis ovatis plano-convexis bidentatis laevi-marginatis. Micheli t. 33. f. 10. Schk. t. Dd. Ww. 89. Engl. Bot. 629. Host. gr. I. t. 55.

Unterbrochene V. ♃. 5. Die faserige Wurzel treibt dünne, 3-kantige, an den Kanten scharfe Halme, die etwas gekrümmt, abwärts mit Scheiden umgeben, fusshoch und höher sind. Die schmalen, rinnenförmigen Blätter haben am Rande und Kiel ganz kleine Stacheln und sind länger als der blühende Halm. Die verlängerte Aehre ist weisslichgrün, abwärts mehr unterbrochen und an der Basis mit einem und dem andern Aste. Die entfernt stehenden Aehrchen sind bisweilen gepaart. Die breit-eirunden Deckblätter haben einen scharfen Kiel und endigen sich in ein borstenförmiges rauhes Blättchen, das länger ist als das Aehrchen. Die eirunden, spitzigen Bälge sind weisslich oder lichtbraun; die aufrecht abstehenden Früchte kahl, weisslich, an der Spitze grün, am Rande kielförmig und an der Spitze gezähnelt. Der runde Saame ist zusammengedrückt. Bei Zweibrücken, im Paderbornschen: Weihe!

※ 5162. V. bracteosa Kz. spiculis subduodenis compactis bractea graminea longe superatis, glumis subrotundis testaceis albo-marginatis viridi-acuminatis.

Langdeckblätterige V. ♃. Aus Chili *: Poeppig!

※ 5163. V. stipata Muehlnb. spiculis 5—10 oblongis superne masculis aggregatis, fructibus patentibus ovato-acuminatis bicuspidatis convexo-planis nervosis, culmo triquetro asperrimo. Schk. t. Hhh. f. 132.

Umstellte V. ♃. 5. Pensylvanien *.

5164. V. nemorosa Rebent. spiculis numerosis ternatim quinatimve aggregatis ovatis confertis superne masculis, fructibus patentibus ovatis acuminatis bidentatis

marginatis compressis, squamis mucronatis, bracteis foliaceis spica longioribus. Schk. t. Dddd. n. 186.

Gebüsch-V. ♃. Sie kommt der *Fuchs-V.* sehr nahe, aber sie hat blattartige, fadenförmige, sehr lange Deckblätter, begrannte Bälge, und anders gestaltete Früchte. Der Halm wird 1½ Fuss und höher; unter den Blattscheiden ist er rund und nach oben 3-kantig. Während der Blüthe ist die Aehre unterbrochen. Die länglichen Bälge sind braun, am Rande heller und haben eine grüne Kielrippe. Die Antheren endigen sich in feine Spitzen. In nassem Gebüsch; Neumark, Westphalen*: Weihe!

5165. V. vulpina L. spiculis numerosis ternatim quinatimve aggregatis oblongis confertis superne masculis, fructibus ovatis bidentatis compresso-triquetris patentibus, glumis ovatis acuminatis, bracteis setaceis. Schk. t. C. 10. Host. gr. I. t. 56. Engl. b. 307. Fl. D. 308. Leers t. 14. f. 5.

Fuchs-V. ♃. 5. 6. Die holzige Wurzel ist dicht faserig. Die aufrechten, steifen Halme sind sehr scharf dreikantig, mit vertieften Seiten. Die zugespitzten, kielförmigen Blätter sind am Rande und Kiele scharf, so lang als der blühende Halm, aber breiter. Die längliche, stumpfe Aehre ist doppelt zusammengesetzt und gedrängt, zuweilen etwas unterbrochen; ihre eirunden Aehrchen sind bauchig und ungestielt. Die eirunden Deckblätter sind an der Spitze borstig, scharf, abstehend und hervorstehend. Die eirunden, zugespitzten, vertrockneten Bälge sind braun mit einem grünen Rückennerv. Die zugespitzten Früchte sind am Rande nach der Spitze hin scharf. Das Nüsschen ist elliptischrund. An Bächen und nassen Stellen.

⁂ 5166. V. appressa R. Br. spiculis elongato-spicatis appressis, inferioribus distinctis ovatis apice masculis, glumis acutis, fructibus ovatis plano-convexis utrinque nervosis, marginibus extrorsum denticulatis.

Angedrücktährige V. ♃. Neuholland*.

c. thyrsoideis.

⁂ 5167. V. multiflora Muehlnb. spiculis androgynis anguste-paniculatis superne masculis oblongis obtu-

sis, fructibus ovatis acuminatis bicuspidatis, bracteis foliaceo-filiformibus. SCHK. t. LII. f. 144. *C. microsperma* WAHLNB.

Vielblüthige V. ♃. 5. Pensylvanien*.

5168. V. teretiuscula SCHK. spicis androgynis coarctato-paniculatis superne masculis, fructibus ovatis bidentatis margine ciliato-serratis, glumis ovato-aristatis, culmo inferne tereti, superne obtuse triquetro. SCHK. t. D. 19. t. T. 69. STURM 50. Engl. Bot. 1065. *C. diandra* ROTH.

Rundhalmige V. ♃. 5. Die faserige Wurzel ist etwas kriechend. Die aufrechten Halme fühlen sich fast rund an; sie sind an den Kanten scharf, nur an der Basis beblättert, während der Blüthe 6- — 9-zöllig, nach derselben 2 — 3 Mal höher. Die Blätter haben fast die Länge des blühenden Halmes; sie sind aufrecht, etwas steif, kielförmig, schmal, scheidenförmig, am Rande und Kiel scharf. Die dünne, längliche Achre ist gedrängt, rostbraun und besteht aus eirunden, spitzigen, ungestielten Achrchen, wovon die obersten männlich sind und fälschlich zwei Staubgefässe enthalten sollten. Die eirunden Deckblättchen sind vertrocknet; das unterste endigt sich in eine blattartige, rauhe, meist sehr kurze Spitze. Die eirunden, braunen Bälge haben einen weissen, vertrockneten Rand und einen ganz glatten Kiel. Die braunen Früchte sind planconvex und an den Kanten scharf. Die Nüsschen sind fast kreisrund, braun und auf einer Seite höckerig. Auf Torfboden, an Gräben durch Deutschland*.

5169. V. paradoxa W. spicis androgynis anguste paniculatis superne masculis, ramis inferioribus remotiusculis, fructibus subrotundo-ovatis rostellatis bidentatis margine superne ciliato-serratis. SCHK. t. E. 21. STURM 50. *C. canescens* HOST. g. I. t. 57.

Seltsame V. ♃. 4. 5. Die dichte, faserige Wurzel treibt starke Halm- und Blattbüschel. Die aufrechten, kahlen Halme sind 3-kantig mit scharfen Kanten und abwärts mit Blattscheiden bedeckt; in der Blüthe sind sie handhoch, nach derselben weit höher. Die aufrechten Blätter sind länger als der blühende Halm, dabei schmal, rinnenförmig, mit einem Kiel versehen und am Rande scharf; ihre langen

Scheiden sind gestreift und kahl, die untersten sind schuppenförmig und schwärzlich. Die aufrechte Aehre hat kurze Aeste, die gewöhnlich dem Halm angedrückt sind, ihre länglichen, spitzigen Aehrchen sind ungestielt; die untersten sind gewöhnlich weiblich. Die länglichen Bälge sind spitzig und roth. Die eirunden Früchte haben erhabene Linien und am Rande ganz kurze Stacheln. Die 3-kantigen Nüsschen haben an der Basis ein Grübchen. Auf sumpfigen Wiesen, an Gräben hier und da durch Deutschland*.

5170. V. paniculata L. spicis androgynis paniculatis superne masculis, fructibus ovatis superne marginatis bidentatis margine ciliato-serratis, culmo triquetro. Fl. D. 1116. Engl. b. 1064. Schk. t. D. 20. Host. g. I. t. 58. Leers t. 14. f. 4.

Rispenährige V. ♃. 5. 6. Die faserige Wurzel treibt mehrere dicht vereinigte Halm- und Blätterbüschel. Die aufrechten, schneidend, 3-kantigen Halme sind an der Basis mit schwarzbraun glänzenden, fast ziegelartig sich deckenden Scheiden bekleidet; während der Blüthe sind sie fusshoch und höher und verlängern sich nachher. Die breiten, gestreiften Blätter sind kielförmig, nach der Spitze hin 3-kantig, am Rande und Kiel hackerig. Die abwechselnden Aeste der Aehre sind etwas entfernt, anfangs der Spindel angedrückt, dann abstehend und fast durchaus mit Aehrchen bedeckt. Diese sind eirund und stumpf; die Fruchttragenden zusammengeknault. Die eirunden, braunen Deckblätter haben einen scharfen Kiel und weissen Rand; das unterste hat eine borstige, scharfe Spitze. Die gleichgestalteten Bälge haben einen sehr glatten Kiel. Die grünen Früchte enthalten eirunde, kielförmige Nüsschen. Auf sumpf. Plätzen hier und da durch Deutschland*.

※ 5171. V. coniugata A. Pet. Th. spiculis laxe paniculatis cylindrico-fusiformibus; von der Insel Mauritius* Hilsenberg!

C. *Vigneae spuriae cariciformes: spicis monoicis.*

5172. V. microstachya Ehrh. spica androgyna tereti-oblonga superne mascula, femineis subquaternis sessilibus cylindricis congestis, fructibus ovato-acuminatis compressis acutis glumam ovatam subaequantibus. Schk. t. C. 11.

Kleinährige V. ♃. 6. Zart und dünnhalmig, einen halben, selten ganzen Fuss hoch und glatt, die Aehrchen zu 3 — 4 ziemlich nahe bei-

sammen, grünlich, die männlichen Blüthen sitzen an der obersten Aehre bald unter, bald über den weiblichen. Im hohen Norden, Lappland*: Fellmann! Smoland: Fries! Upsal: Stehnhammar! bei Bremen: Roth und Mertens! in Steyermark: Gebhard.]

⚹ 5173. V. maritima Vahl. spicis masculis geminis, femineis tribus ellipticis pedunculatis pendulis, fructibus subrotundis. Schk. t. W. f. 74.

See-V. ♃. 6. 7. Norwegen bei Funse im Bergenschen, am Seestrande selten: Schubert!

⚹ 5174. V. salina Whlnb. spicis pedunculatis oblongis distantibus, glumis subcuspidatis, fructibus suborbiculatis apiculatis ore emarginatis. Schk. t. Cccc. f. 185. *C. cuspidata* W.

Salz-V. 6. 7. Norwegen: Schubert!

5175. V. compacta Krok. spicis cylindricis, mascula terminali solitaria, femineis tribus subapproximatis, infima subpedunculata bracteata, fructibus ovatis gluma ovali caule nigricante paulo maioribus, radice stolonifera, culmo triquetro crassiusculo superne scabro. — Sequentis var? —

Zusammenbackende V. ♃. 6. 7. Von einigen für *V. saxatilis* gehalten, in welche sie uns auch überzugehen scheint, da die Aehren nicht immer fast gipfelartig zusammengedrängt sind, sondern bei gut entwickelten Exemplaren eben so unter einander gestellt vorkommen, wie bei dieser, an den übrigen Theilen kein wesentlicher Unterschied aufzufinden ist. Im Riesengebirge* habe ich dergleichen verschiedene Exemplare gesammelt.

⚹ 5176. V. saxatilis L. spicis subsessilibus oblongis obtusis, bracteis subfoliaceis auriculatis, fructibus glumas obtusas aequantibus ellipticis obtusis subexcurvis. Fl. dan. 159. Schk. t. Tt. f. 40?

Stein-V. ♃. Lappland! Fellmann! Laestadius!

5177. V. bicolor All. spicis subternis pedunculatis subfastigiatis erectis, media basi mascula, fructibus obovatis glumas ovatas obtusas excedentibus. Schk. t. Aaa. f. 181. Sturm 47. *C. androgyna* Balb.

Zweifarbige V. Wurzel kriechend, sprossend, Halme fingerlang, oberwärts rauch, eine Aehre steht meist tiefer, drei an der Spitze des Halmes kurzgestielt, die mittleren an ihrer Basis männlich. Spelzen schwarzbraun, Früchte blassgrün. Lappland, Mont Cenis, Kärnthen, Salzburg, Tyrol*.

※ 5178. V. pulla GOOD. spicis pedunculatis ovalibus subdistantibus, bracteis subfoliaceis, fructibus subglobosis subinflatis rostrato-bifidis. *C. fusca* SCHK. t. Cc. f. 88.

Schmuzigschwarze V. ♃. Lappland: LAESTADIUS!

※ 5179. V. aquatilis WHLNB. spicis subsessilibus cylindraceo-clavatis remotiusculis, bracteis foliaceis, fructibus suborbiculatis integerrimis, culmo stricto obtusangulo, foliis margine revolutis. — β. *C. epigeios* LAESTAD.

Wasser-V. ♃. Lula-Lappland: LAESTADIUS!

5180. V. stricta GOOD. spica mascula tereti-fusiformi solitaria: femineis cylindraceis attenuatis subtribus distantibus, infima brevissime exserte pedunculata, fructibus ovatis acutiusculis ore pertusis gluma lanceolata acutiuscula majoribus, foliis strictis intus basi fibris connexis. SCHK. t. V. 73. Ee. 92. E. B. 914. HOST g. I. t. 94. ST. 50.

Steifblätterige V. ♃. 4. Diese graugrüne Pflanze ist doppelt grösser als die ähnl. *V. caespitosa*. Die kriechende Wurzel treibt einen aufrechten, spitzig 3-kantigen Halm, der aufwärts an den Kanten scharf und 1½ — 2 Fuss hoch wird. Die aufrechten Blätter sind kürzer als der Halm, am Rande und Kiel scharf: die untersten haben netzartige Blattscheiden, die nach dem Zerreissen feine Fäden zeigen. Die ganz blattähmlichen Deckblätter sind an beiden Seiten etwas geöhrt, aber ohne Scheide. Die aufrechten Aehrchen sind sehr dicht vielblüthig und bestehen aus lauter elliptisch-lanzettförmigen Bälgen, die stumpf, angedrückt, schwarz und grün genervt sind. Die zusammengedrückten, genervten Früchte sind grün, kahl und hinfällig. Auf Sümpfen, bewässerten Wiesen durch Deutschland* hier und da.

※ 5181. V. trinervis DEGLAND ap. LOIS foliis rigidis carinato-triquetris canaliculatis culmum erectum incurvum trigonum laevem superantibus, spicis masculis 1—2,

femineis 3 — 4 ovato-cylindricis sessilibus subdistantibus, (mediis interdum apice masculis) fructibus densissime imbricatis compressis ovatis extus trinerviis glabris nitidis pellucido-punctatis acutis glumas oblongas acutiusculas excedentibus.

Dreinervige V. ♃. Frankreich, aus der Picardie am Strande des Oceans: v. Charpentier.

※ 5182. V. striata R. Br. spicis femineis 2 — 3 cylindricis erectis, tertiae pedunculo vaginam longam superante, glumis acuminato-aristatis, fructibus globosis multinervibus brevissime rostratis.

Gestreifte V. ♃. Neuholland.

5183. V. caespitosa L. spica mascula solitaria: femineis cylindraceis obtusis subternis distantibus; infima brevissime exserte pedunculata, fructibus ovatis obtusis ore pertusis gluma obtusa oblonga majoribus, foliis patulis. Schk. t. Aa. et Bb. 85. Host g. I. t. 91. Fl. dan. 1281. Engl. Bot. 1507. Sv. Bot. 222. Sturm 50.

Rasen-V. ♃. 5. 6. Die kriechende Wurzel besteht aus starken, dicht vereinigten Fasern. Der 3-kantige, aufrechte Halm ist aufwärts an den Kanten scharf und nach der Blüthe fusshoch. Die aufrechten Blätter sind etwas grau, weich, am Kiel und Rande scharf und so lang als der blühende Halm. Die Deckblätter sind ohne Scheiden und an der Basis geöhrt. Es finden sich selten mehr als 2 ganz männliche Aehrchen, wovon das oberste am längsten ist; sie sind lanzettförmig und aufrecht: die 2 — 4 weiblichen sind länglich-lanzettförmig; ihre obersten sind kleiner. Die kahlen Bälge sind eirund, dabei ganz schwarzgrün mit einem helleren Nerv. Die kahlen Früchte liegen 6-reihig übereinander; sie sind bleibend und etwas zusammengedrückt. — Diese Art erscheint unter einer Menge von Formen, die man, wenn man Lust hätte sie aufzuzählen, leicht durch das ganze Alphabet hindurchführen könnte. Interessant sind diejenigen, deren lange Aehrenstiele bis an die Wurzel der Pflanze hinabreichen. — Auf Sümpfen durch Deutschland*.

5184. V. acuta L. spicis masculis binis ternisve: femineis subquaternis subpedunculatis subnutantibus cylindraceis remotis, fructibus oblongis brevissime rostellatis, ore in-

tegro pertuso, glumam acutam oblongam subaequantibus. Engl. b. 580. Schk. t. Ee. Ff. n. 92. Host g. I. t. 95. *C. acuta nigra* Linn. *C. gracilis* Curt. t. 282. Sv. Bot. 498.

Spitzige V. ♃. 4 — 6. Die kriechende Wurzel treibt Ausläufer und verbreitet sich weit. Die aufrechten, 3-kantigen Halme sind aufwärts an den Kanten sehr scharf, die blühenden sind 1½, die verblühten an 2½ Fuss hoch. Die aufrechten, kielförmigen Blätter sind nur am Rande scharf; die an der Wurzel haben lange Scheiden; die des Halms und die nach der Blüthe hin haben keine und reichen über die männlichen Aehrchen hin. Die dichten, verlängerten Aehren stehen nach der Blüthe aufrecht: die 2 — 3 männlichen sind 3-kantig; die weiblichen walzenförmig: die obersten sind oft an der Spitze männlich. Die rothschwärzlichen männlichen Spelzen sind länger und spitziger als die weiblichen. Die kahlen, braunröthlichen Früchte enthalten 3-kantige Nüsschen. Auf nassen Flussufern, an Teichen, Gräben, durch ganz Deutschland*.

5185. V. Mönchiana Wendrth. spiculis masculis binis ternisve basin versus femineis breve-pedunculatis erectis acutis, fructibus ovatis obtusis glabris, glumis lanceolatis acutis brevioribus. *C. ambigua* Moench.

Mönchische V. ♃. 5. Wurzel kriechend. Blätter aufrecht, hellgrün, schmal, flach, glatt, scharfrandig, kürzer als Halm, dieser fusshoch, aufrecht, schlank, dreikantig, glatt, Aehren zu 3 — 4 aufrecht, walzig, spitz, fast stiellos, unterste deutlich gestielt, mit langem Deckblatt, an der Basis mit wenigen weiblichen Blüthen. Früchte eiförmig-rundlich, stumpf, glatt, Spelzen lanzettlich, länger als Frucht, braun, mit hellerem Rückennerv. Durch die wenigen weiblichen Blüthen an der Basis der untern männlichen Aehre sehr ausgezeichnet. Im Teufelsgraben bei Marburg in Hessen.

Carex, *Riedgras.*

A. *spica solitaria.*

a. dioica.

※ 5186. C. Wormskioldiana Horn. spica simplici dioica, fructibus ovalibus subrostratis hispidis, culmo superne foliisque planis scabris. Fl. dan. 1528.

Wormskiolds R. ♃. Grönland; Wormskiold!

b. androgyna basi feminea.

5187. C. leucoglochin Ehrh. spica simplici androgyna 3 — 4-flora, flore masculo terminali subsolitario, fructibus lanceolatis teretibus reflexis, folio canaliculato. Sv. Bot. 539. f. A. *C. pauciflora* Willd. Host g. I. t. 42. Schk. t. A. n. 4. Fl. dan. 1274. *C. psyllophora* Hartm.

Wenigblüthiges R. ♃. 5. 6. Die kriechende Wurzel treibt aufsteigende, kahle, etwas 3-kantige Halme, die finger- und handhoch werden. Die 3-seitigen Blätter umfassen mit der Basis den Halm und sind kürzer als dieser. Die kurze, lockere Aehre enthält 4 — 6 Blüthen. Die etwas 3-kantigen Früchte sind gelb, pfriemenförmig und gefurcht. Auf hohen, torfigen, nassen Plätzen, vom hohen Norden durch das mittlere Europa, auf Morastboden in Gebirgen*.

5188. C. microglochin Whlnb. spica simplici androgyna submultiflora, fructibus attenuatis semiteretibus reflexis aciculato-aristatis. Schk. app. t. Ssss. f. 110. Sv. Bot. 539. f. B. Fl. dan. 1402. *Uncinia Microglochin* Spr.

Kleinhakiges R. ♃. 5. Rasenartig, nur wenige Zoll hoch, voriger Art sehr ähnlich, Aehre etwa 6 — 10-blüthig, an der Seite der Frucht eine Granne. Im hohen Norden*, auf Moorgrunde bei München: Zuccarini! im Algau*: v. Fröhlich! Salzburg: Hoppe! im Wallis*: v. Charpentier!

⁎ 5189. C. polytrichoides Schk. spica androgyna simplici superne attenuata mascula, fructibus oblongo-lanceolatis compresso-triquetris obtusis emarginatis, glumis oblongis obtusis mucronatis. Schk. t. Iii. f. 138. *C. leptalea* Whlnb. *microstachya* Mchx.

Wiederthonähnliches R. ♃. Pensylvanien*.

⁎ 5190. C. obtusata Liljebl. spica simplici androgyna pauciflora, fructibus ovato-subglobosis patentibus, foliis planis. Liljebl. Vet. Ac. H. 1793. t. 4. Schk. t. Qqq. f. 159. Sv. Bot. t. 533. f. 2.

Stumpf-R. ♃. Oeland*.

5191. C. spicata Schk. spica simplici androgyna

superne mascula, fructibus triquetris subreflexis breviter rostratis, foliis planis scabris, radice repente. Schk. t. D. 15. *C. leucoglochin* Wohlleben.

Aehren-R. ♃. 6. Die Wurzel treibt einen aufrechten, 3-seitigen Halm, der weniger rauh ist als die Blätter und 4 — 8 Zoll lang; während der Blüthe ist er mit den Blättern von gleicher Länge. Diese sind am Rande von ganz kleinen Zähnen etwas scharf und umfassen sich und den Halm an der Basis scheidenartig. Die längliche, bräunliche Aehre ist abwärts weiblich; ihr unterstes Deckblatt ist, wie die übrigen Bälge, eirund, hat einen grünen Kielnerv und ist nur allein begrannt. Die Schnäbel der Frucht finden sich ganz und zweispaltig. Auf schwammigen Wiesen: Halle unter dem Tannenberge bei Gutenberg: Wohlleben; Leipzig bei dem Gesundbrunnen: Romanus Hedwig; am Bienitz, wo ich diese Art in Gesellschaft des Verf. der Flora von Leipzig (Dr. Richter) selbst sammelte; bei Bärenwalde im sächsischen Erzgebirge: Rodig!

5192. C. pyrenaica Whlnb. radice repente, culmo foliisque rigidis, fructibus breviter rostratis horizontalibus, gluma vix longioribus. *C. denudata* Lap. *C. Ramondiana* DeC. *C. pulicarioides* Ram. *C. acutissima* Degland. *C. Fontanesiana* DeC. *C. Grosseckii* Heuff.

Pyrenäisches R. ♃. 5. Pyrenäen*, Bannat.

5193. C. rupestris All. spica subcylindrica, fructibus ellipsoideis brevissime rostratis compresso-triquetris glumam oblongam acutiusculam subaequantibus, culmo folia subexcedente. All. ped. t. 92. f. 1. Schk. Kkk. f. 139. Nnd. 200. *C. petraea* Wahlnb.

Fels-R. ♃. 5. Lappland*, Wallis in der Schweiz*, in den Heiligenbluter Tauren: Lauber! auf der höchsten Spitze des Schleerengebirgs in Südtyrol: Bischoff.

c. androgyna apice feminea.

5194. C. Sieberiana Op. spica cylindracea, fructibus oblongis triquetris glabris nervosis patulis utrinque attenuatis gluma oblonga persistente ferruginea longioribus, culmo scabro. *C. pulicaris* Sieb. exs. fasc. pl. alp. Tyrol.

Sieberscbes R. ♃. Durch den Sitz der weiblichen Blüthe an der Spitze der Aehre und die dreikantige Frucht von den ähnlichen Arten der Gattung Vignea verschieden. An der Tyroler Seite des Grossglockner: SIEBER!

B. *spiculis androgynis.*

a. capitatis.

5195. C. baldensis L. spiculis 4 — 6 aggregato-capitatis, fructibus ellipsoideis gluma obtusa brevioribus, involucro diphyllo. SCHK. t. Y. f. 81. STURM 47.

Baldo-R. ♃. 5. Bis fusshoch, glatt, auch die Blätter so hoch, am Rande scharf, Früchte grünlich, Spelzen weiss, eirund, spitzlich. In Oberitalien*, Südtyrol*.

5196. C. curvula ALL. spicis androgynis apice masculis in capitulum oblongum aggregatis, capsulis ovatis compressis acuminatis, glumis ovatis mucronatis, foliis arcuatis secundis. SCHK. t. Hh. 17. STURM 47.

Krummblätteriges R. ♃. 7. Der runde, gekrümmte Halm ist nach oben leicht 3-kantig und hat an der Basis braune Schuppen, welche die Halme und Blätter einschliessen; sie sind 2 — 4 und nach der Blüthe 4 — 8 Zoll lang. Die schmalen, halbwalzenförmigen Blätter sind steif, rinnenförmig, am Rande scharf und so gross als der blühende Halm. Die Aehre besteht aus eirundlänglichen Aehrchen mit rostbraunen Bälgen, die am Rande blasser sind. Die begrannten Deckblätter sind eirund, oder verkehrt herzförmig. Die eirund-dreikantigen Früchte verdünnen sich in eine 2-zähnige Mündung. Auf Alpen-Triften; Tyrol, Kärnthen, Salzburg.

b. spicatis.

aa. *virentes.*

5197. C. Linkii SCHK. spicis androgynis binis alternis brevissime pedunculatis superne masculis, fructibus oblongo-acuminatis compresso-triquetris glumam ovatam aequantibus. SCHK. t. Bbb. f. 118. *C. gynomane* BERTOL. *C. Mülleri* STEUD. et HOCHSTETTER.

Link's R. ♃. 5. Portugal, Oberitalien*, besonders auf dem Gargano, Istrien: MUELLER! RUDOLPHI! Corsica: MORRIS!

※ 5198. C. **bromoides** Schk. spicis subquaternis sessilibus, terminali inferne mascula, bracteis spiculas subaequantibus, fructibus lanceolatis acuminatis bifidis scabris, squamas superantibus, culmo triquetro.

Trespenartiges R. ♃. Pensylvanien, Carolina.

5199. C. **virescens** Mühlnb. spicis subternis cylindricis laxifloris pedunculatis remotis subsecundis, terminali inferne mascula, fructibus ovatis tomentosis squamam scariosam patentem subaequantibus, culmo triquetro, foliis vaginisque sparse pilosis.

Grünliches R. ♃. Nordamerika.

5200. C. **formosa** Dew. spicis quaternis pedunculatis oblongis secundis nutantibus, terminali inferne mascula, fructibus oblongis triquetris subinflatis, ore subintegro, squama ovata acuta majoribus, culmo triangulari foliisque glabris.

Schönes R. ♃. Nordamerika.

5201. C. **longifolia** R. Br. spiculis aggregatis cylindricis pendulis, pedunculis capillaribus, fructibus nervosis.

Langblätteriges R. Neuholland.

bb. *nigricantes*.

※ 5202. C. **Vahlii** Schk. spicis ovatis, terminali androgyna inferne mascula, femineis approximatis, fructibus subglobosis pubescentibus. Schk. t. Gg. f. 94. *C. alpina* Vahl. Fl. dan. 403.

Vahl's R. ♃. Lappland.

5203. C. **Buxbaumii** Wahlnb. spica androgyna pedunculata terminali obovata inferne mascula, femineis subternis remotis subpedunculatis, fructibus ellipticis triquetris obtusis obsolete bidentatis glumam oblongam mucronatam subaequantibus. Schk. t. X. Gg. 76. *C. polygama* Schk. *Cyperoides* Buxb. cent. 4. t. 59.

Buxbaums-R. ♃. 6. Der aufrechte, 3-kantige Halm wird 3 — 4 Zoll, nach der Blüthe aber 1 Fuss hoch. Die Blätter an der Wurzel sind an 6 — 8 Zoll lang, 2 Linien breit und wechseln ab. Es finden sich 1 — 3 weibliche Aehren, die mehr oder weniger von einander entfernt sind. Auch zeigen sich bisweilen an der obersten Aehre unten und an der Spitze männliche und unter der Spitze weibliche Blüthen. Die Deckblätter sind länger als die oberste Aehre und umfassend. Die Spelzen sind dunkelbraunroth, am Rande blasser und endigen sich in eine kurze Granne. Die Frucht ist verkehrt eirund. In Wäldern, Sümpfen bei Barby, Halle bei Dölau*, Berlin, Frankfurt a. O., dann in der Lausitz*, und im hohen Norden, bis Lappland*.

5204. C. nigra All. spicis subquaternis ovatis confertis sessilibus, fructibus oblongo-ovatis compressis glumam ovatam aequantibus, foliis culmisque glabris. Sturm 47. *C. aetheostachya* Schk. t. LIII. f. 196. *C. saxatilis* Scop. *C. parviflora* Host I t. 78. Schk. t. LIII. 197.

Schwarzähriges R. ♃. 8. Wurzel holzig, sprossend. Halme höchstens spannelang, dreikantig, gestreift und ganz glatt, Blätter kurz, flach, schmal, steif, glatt, Spitze langgezogen, schärflich, oberstes Blatt oft dicht unter der untersten Aehre, Aehrchen zu 3 — 4 gedrängt beisammen, kurz eiförmig, schwarz, Früchte umgekehrt eiförmig rundlich, glatt; am obern Rande rauh, Spelzen eirund, spitzig, schwarz. Piemont, Oberkärnthen, bei Heiligenblut auf dem Käsboden, an trocknen, grasigen Plätzen.

5205. C. atrata L. spica superiori ovata sessili, reliquis oblongis subpedunculatis, demum pendulis, fructibus ovato-subrotundis breve-rostratis bidentatis, glumis ovatis acutis, foliis culmisque laevibus. Schk. t. X. f. 77. Host. I. t. 88. Fl. dan. 158. Engl. Bot. 2044. Sturm. 47.

Schwärzliches R. ♃. 5. 6. Der aufrechte, 3-kantige Halm ist gestreift, an der Basis vorzüglich beblättert, fusshoch und drüber. Die breiten, flachen Blätter sind lebhaft grün, kürzer als der Halm und am Rande scharf. Die blattartigen, umfassenden Deckblätter haben kaum Scheiden. Es finden sich öfters 4 aufrechte Aehren, die etwas überhängend, eirund, dicht und vielblüthig sind. Auf den weiblichen Aehren sind zuweilen einige 2-männige Zwitter. Die 3-kantigen Stiele sind glatt; alle Spelzen eirund und schwarz. Narben schwarzviolett. Die zusammengedrückten Früchte sind gelbbraun, kahl und ohne Nerven.

Der kurze, braune Saame ist 3-kantig. Auf trocknen, steinigten Grasplätzen, auf Alpen, durch ganz Deutschland, auch auf den Sudeten*, in der Schweiz u. s. w.

5206. C. aterrima Hpp. spicis omnibus cylindricis subpedunculatis erectis, fructibus atropurpureis muricatis obovatis compressis, glumis ovatis obtusiusculis, culmo scabro. Hpp. ap. Sturm. 47. *C. nigra* Schk. t. Aaa. f. 115. *C. cylindrica* Mielichh. mscrpt.

Schwärzestes R. ♃. 8. Von der ähnlichen *C. atrata* verschieden durch kohlschwarze, cylindrische Aehren, deren oberste nicht selten auch gestielt ist, sehr breite, lange Blätter, über 2 Fuss hohe, rauhe Halme, umgekehrt eiförmige, am Rande rauhe Früchte, eirunde, stumpfe, ganz schwarze Spelzen. Narben in der Jugend weiss. Auf den höchsten Alpen von Salzburg und Kärnthen, an nassen, grasigen Plätzen, bei Heiligenblut gegen das Schaflerloch, diesseits des Bachs: Hoppe! Rudolphi!

C. *spiculis monoicis.*

a. vaginatae *).

5207. C. ornithopoda Willd. spica mascula solitaria sessili: femineis subquaternis linearibus confertis, fructibus obovatis rostellatis triquetris pubescentibus gluma obovata majoribus, bracteis vaginatis obliquis margine membranaceis. Fl. dan. 1405. *C. pedata* Schk. t. H. 37. Host. g. I. t. 61.

Vogelfuss-R. ♃. 4. 5. Es finden sich mehrere, aufrechte, oft auch gekrümmte, dünne, zusammengedrückte, an der Wurzel beblätterte Halme, handhoch und höher. Die linienförmigen Blätter sind kürzer als der Halm, dabei kielförmig, lebhaft grün und am Rande nach oben etwas scharf. Die männliche Aehre an der Spitze ist kürzer als die weiblichen und kommt mit diesen (2 — 3) vogelfussartig fast aus einem Punkte. Die Deckblätter schliessen die Stiele der weiblichen Aehren scheidenförmig ein; sie sind braunroth, spitzig, am Rande weisslich. Die Früchte sind an der Spitze stumpf, ganz und hackerig. In feuchten Gebirgsw. an Grasplätzen, auf Moorwiesen*.

*) Diese bilden eine unzertrennlich natürliche Gruppe.

5208. C. digitata L. spica mascula solitaria sessili: femineis subternis linearibus remotiusculis, fructibus obovatis rostratis triquetris pubescentibus glumam obovatam mucronatam aequantibus, bracteis vaginatis obliquis mucronatis margine membranaceis. Engl. b. 615. Schk. t. H. 38. Host g. I. t. 60. Fl. dan. 1466.

Fingerförmiges R. ♃. 4. 5. Es finden sich mehrere halbrunde Halme, die abwärts mit braunen Scheiden bekleidet, nach oben scharf und 2 — 4, zuletzt 6 — 10 Zoll sind. Die linienförmigen, gestreiften, etwas flachen Blätter sind scharf, fast so lang als der blühende Halm und an der Basis häutig, braun und etwas scheidenförmig. Die männliche Aehre an der Spitze ist dünn, linienförmig und nur nach der Blüthe gekrümmt; die 2 — 3 weiblichen sind länger, gestielt und die oberste ragt zuletzt über die männliche empor; ihre Stiele sind planconvex, am Rande scharf und stecken zur Hälfte in braunen Scheiden. Die kahlen, blassen Bälge sind gegen die Spitze erweitert, am Rande häutig, und der grüne Nerv endigt sich oft in eine Granne. Die Frucht verdünnt sich fast in einen Stiel; sie ist an der Spitze ganz und enthält kleine, 3-kantige Saamen. In feuchten Gebirgswäldern*.

5209. C. humilis Leyss. spica mascula solitaria pedunculata: femineis binis subtrifloris remotis subsessilibus subinclusis, bracteis margine membranaceis obliquis vaginatis, fructibus obovatis obtusis hirtis. Host I. 67. Sturm 2. *C. clandestina* Good. Schk. t. K. 43. Engl. Bot. 2124.

Niedriges R. ♃. 3 — 5. Es finden sich mehrere rasenartig vereinigte, aufrechte oder gekrümmte, etwas runde, gestreifte Halme, die kahl, unten dicht beblättert und bescheidet; sie werden 2 — 3, nachher 4 — 6 Zoll hoch. Die dünnen, steifen Blätter sind am Rande und Kiel scharf: die jüngern sind so lang als der Halm, die ältern sind weit länger und liegen, meist abwärts. Die männliche Aehre an der Spitze ist aufrecht, lanzettförmig, mit eirund-länglichen, stumpfen Bälgen, die rostbraun, am Rande blasser und wovon die unterste sehr scheidenförmig ist; die 2 — 3 weiblichen sind walzenförmig, wenigblüthig und von einem weisslichen, häutigen Deckblatt fast bis an die Spitze eingeschlossen; ihre Bälge sind eirund, stumpf und rostbraun. Die 3-kantige Frucht hat einen kurzen, ganzen Schnabel, und enthält 3-kantige, an der Basis verdünnte Saamen. Auf bewachsenen Anhöhen, besonders in Berggegenden*.

5210. C. alba Scop. spica mascula solitaria pedunculata: femineis geminis pedunculatis subquinquefloris, fructibus obovato-globosis sulcatis rostratis oblique truncatis, bracteis membranaceis vaginatis hyalinis. Schk. t. O. 55. Host g. I. t. 59. *C. nemorosa* Schrk.

Weisses R. ♃. 4. Die kriechende Wurzel treibt mehrere aufrechte Halme, die etwas 3-kantig, sehr kurz behaart, blühend 3 — 4 Zoll, hernach ½ — 1 Fuss und höher sind. Die ganz schmalen, kielförmig flachen, gestreiften Blätter stehen aufrecht, sind an der Basis scheidenförmig, am Rande etwas scharf und stehen rasenartig. Die aufrechte, männliche Aehre ist weissgelblich und an beiden Enden verdünnt; die 2, selten 3 weiblichen sind länger zugespitzt, aufrecht und von gleicher Farbe; ihre haarförmigen Stiele sind fast bis an die Mitte von Deckblättern eingeschlossen. Die häutigen, kahlen Bälge sind auch weissgelblich, haben einen blassgrünen Nerv und sind spitzig: die männlichen lang, verkehrt eirund und spitzig; die weiblichen kürzer, eirund und locker. Der Saame ist eirund-dreikantig. In Gebirgswäldern; Oestreich, Krain, Salzburg*, Baiern*, Thüringen.

⚹5211. C. macrolepis DeC. spica mascula solitaria, femineis subgeminis approximatis oblongis, inferiore vel solitaria breve pedunculata, bractea foliacea vaginante, glumis obtusis margine albo-scariosis; fructibus turbinato-triquetris rostratis acutis pilosis gluma longioribus. *C. platystachia* Tenore!

Grossschuppiges R. ♃. 5. 6. Auf der Apuanischen Alpe Tambura, und den Lunensischen Steinbrüchen in Oberitalien: Orsini! Calabrien: Tenore*!

5212. C. subspathacea Wormsk. spicis femineis subbinis erectiusculis remotis laxiusculis, bracteis herbaceis vaginantibus, fructibus obovatis ore obliquo muticis glabris glumas ovatas obtusiusculas superantibus. Fl. dan. 1530. *C. vaginata* Tausch. *C. sudetica* Prsl.

Scheidenblatt-R. ♃. Wurzel kriechend, Wurzelblätter linealisch-lanzettlich, steif, glatt, hellgrün, dreinervig, oft sichelartig gekrümmt, meist etwas kürzer als Halm; dieser bis spannelang, mit 3 kurzen breiten Blättern aus langen, weiten Scheiden, deren oberstes trägt die un-

terste weibliche Aehre, dann folgt gewöhnlich noch eine aus einer fast blattlosen Scheide, die Aehren sind schlank, dünn, die Blüthen gesondert; ihre Schuppen stumpflich, braun mit breitem, grünem Mittelstreif; die Endähre ist männlich, breiter, fast umgekehrt eiförmig, ihre Schuppen umgekehrt eirund, die oberste mit kurzer Spitze auf der Abrundung, alle grün mit rothbraunem Saum. Grönland: Wormskiold! Sudeten: Tausch! Brocken am Harz: Hampe *).

5213. C. pilosa Scop. spica mascula solitaria: femineis subternis distantibus; binis inferioribus remotis, fructibus ovatis rostratis ore membranaceo obliquo emarginato gluma ovata majoribus, foliis ciliatis. Schk. t. M. 49. Host g. I. t. 78.

Behaarte R. ♃. 4. 5. Die kriechende Wurzel treibt Ausläufer und aufrechte, 3-kantige, an der Wurzel braunschuppige Halme, die gestreift, an den Kanten kurz behaart und 6 — 9 Zoll, hernach 1½ Fuss hoch sind. Die aufrechten, 2 — 3 Linien breiten Blätter sind fusslang und länger, am Rande und Kiel scharf, lebhaft grün und gestreift. Die aufrechte, männliche Aehre ist 1 Zoll lang: die 2 — 3 weiblichen sind auch aufrecht, ihre abwechselnden Blüthen stehen einander nicht ganz nahe; ihre blattartigen Deckblätter sind so lang als die Aehren und umhüllen die Stiele. Die spitzigen, grünbraunen Spelzen sind etwas weisslich gerandet und haben einen grünen Nerv. Die Früchte sind an der Spitze durchscheinend und enthalten eirund-dreikantige Nüsschen. In Wäldern; Oestr. Kärnth. Mähren, am Bodensee, Hann. Oberschlesien: Grabovsky!

5214. C. plantaginea Lam. spica mascula solitaria pedunculata, femineis distantibus pedunculatis, fructibus ellipsoideis triquetris pedicellatis glabris, bracteis vaginatis subfoliigeris, foliis radicalibus lanceolatis trinerviis rigescentibus. *C. latifolia* Schk. t. U. f. 70.

Wegrichblätteriges R. ♃. 5. 6. Blätter, denen von *Pl. lanceolata* vergleichbar, Habitus voriger Art. Virginien, Carolina.

---

*) Auch im Herbario Florae germanicae ausgegeben No. 145.

b. bracteatae.

aa. *granulares.*

aaa. fuscescentes.

aaaa. approximatae.

5215. C. mucronata All. spica mascula solitaria oblonga, feminea subsolitaria sessili approximata ellipsoidea subglobosa, fructibus obovato-oblongis puberulis incurvato-rostratis bidentatis gluma oblonga acuta longioribus. Schk. t. K. 44. — Michel. gen. t. 32. f. 3. — *C. setacea* Froel. *C. bracteata* Sut.

Weichspitzliches R. ♃. 6. Klein wie *C. supina* und *Grypos*, mit welcher letztern sie besonders verwandt scheint. Aehre kastanienbraun, Blätter sehr schmal. Ich fand an einem Blüthenstande zwei dreiweibige Blüthen unter den zweiweibigen, so dass die Art nicht mit Unrecht hier ihren Platz einnimmt. Auf Alpen; Salzburg, Kärnthen, Steyermark, Tyrol.

5216. C. pilulifera L. spica mascula solitaria: feminineis subternis approximatis elliptico-subrotundis sessilibus, fructibus subrotundis breve rostratis pubescentibus gluma oblonga acuta brevioribus, culmo decumbente. Schk. t. I. 39. Engl. Bot. 885. Sturm 50. *C. filiformis* Fl. dan. 1048.

Pillen-R. 4. 5. Es finden sich mehrere, schwache Halme, die 3-kantig, an der Basis beblättert und fruchttragend 6 — 12 Zoll lang sind. Die linienförmigen Blätter sind am Rande und Kiel scharf und kürzer als der Halm. Die männliche Aehre an der Spitze ist linien-lanzettförmig und aufrecht; die weiblichen wechseln ab. Das unterste Deckblatt ist blattartig, linien-borstenförmig und grösser als die übrigen. Die männlichen Spelzen sind lanzettförmig und röthlichbraun: die untern sind stumpf und weissgerandet; die obern spitzig: die weiblichen sind braun, am Rande heller. Die 3-kantige Frucht ist grünlich; ihr Schnabel ist stumpf und ganz. Die fast kugelrunden Früchte sind verloren 3-kantig und gelblich. In feuchten, sand. Wäldern*.

5217. C. montana L. spica mascula solitaria: femineis subgeminis approximatis ellipticis sessilibus, fructibus oblongis brevissime rostratis pubescentibus glumam ovatam subaequantibus, foliis radicalibus annotinis culmo longiori-

bus. Fl. dan. 1769. Host g. I. t. 66. Sturm I. 2. *C. collina* Schk. t. F. 29.

Berg-R. ♃. 4. 5. Die schwachen, 3-kantigen Halme sind etwas rauh, nach unten beblättert, in der Blüthe handhoch, aufrecht, oder gekrümmt, nach der Blüthe höher. Die zahlreichen Blätter sind aufrecht, schmal, nach unten kielförmig, nach oben flach, am Rande rückwärts scharf und länger als der blühende Halm: die des Stengels haben Scheiden und sind kürzer. Die männliche Aehre an der Spitze ist aufrecht, keulen-walzenförmig und braun. Die 2, selten 3 weiblichen Aehren sind abwechselnd, zuweilen sehr kurz gestielt. Die verkehrt eirunden, kahlen Spelzen sind rothbraun, an der Basis weisslich, selten ausgerandet, oder mit einem kleinen Stachel versehen; die männlichen sind kürzer. Das eirunde oder herzförmige Deckblatt ist begrannt; die etwas 3-kantige, aufgeblasene Frucht an beiden Enden verdünnt. Der 3-kantige Saame ist braun und auch an beiden Enden verdünnt. In Gebirgswäldern*.

5218. C. ericetorum Poll. spica mascula solitaria: femineis subgeminis approximatis oblongis sessilibus, fructibus subrotundo-obovatis pubescentibus gluma obtusa oblonga majoribus. *C. ciliata* Willd. Schk. t. I. 42. Fl. dan. 1765. *C. montana* Leers t. 16. f. 6.

Gewimpertes R. ♃. 4. 5. Es finden sich sehr viele aufrechte, oder gekrümmte, runde, glatte Halme, die an der Basis dicht beblättert und in der Blüthe finger- oder handhoch sind. Die harten, schmalen Blätter sind kielförmig, gestreift, rückwärts scharf, aufrecht oder niedergebogen, gewöhnlich so lang als der blühende Halm: die kleineren Stengelblätter sind längs der Scheide roth. Die männliche Aehre an der Spitze ist aufrecht, lanzettförmig und etwas dick: die gewöhnlich 3 weiblichen wechseln ab, sie sind eirund und kürzer: die untere grössere hat ein eirund-borstenförmiges, etwas scheidenartiges, braunrothes Deckblatt. Die röthlichbraunen Spelzen sind weissgerandet und zähnig gewimpert: die männlichen sind länglich; die weiblichen verkehrt eirund. Die 3-kantige, schwärzliche Frucht ist an der Basis verdünnt und hat eine 2 zähnige Mündung. Auf hohen Heiden*.

5219. C. praecox Jacq. spica mascula solitaria: femineis geminis approximatis oblongis sessilibus, fructibus subgloboso-triquetris pubescentibus glumam ovatam acutam aequantibus. Jacq. a. t. 446. Schk. t. F. 27. Fl. dan. 1527.

Engl. Bot. 1099. *C. filiformis* Roth. Leers t. 16. f. 5. *C. praeceps* Brkh.

Frühes R. ♃. 3 — 5. Die kriechende Wurzel treibt Ausläufer und aufrechte, stumpf 3-kantige Halme, die gestreift, kahl oder nur wenig scharf und unten beblättert sind: die blühenden sind 3 — 4 Zoll hoch. Die rinnenförmigen, kahlen Blätter sind an der Spitze 3-kantig, nach der Spitze hin am Rande und Rücken scharf und so lang als der blühende Halm. Die männl. Aehre an der Spitze ist länglich und fast 3-kantig und bauchig; die 1 — 3 weiblichen sind spitzig: die untern ungestielt und die unterste ganz kurz gestielt. Unter jeder weiblichen Aehre findet sich ein blattartiges, schmales, scheidenförmiges Deckblatt: das unterste reicht bis zur Spitze der männlichen Aehre. Die braunrothen Spelzen haben einen grünen Rückennerv. Die Frucht ist an beiden Enden verdünnt und endigt sich in einen kurzen, verloren 2-zähnigen Schnabel. Die kleinen Saamen sind 3-kantig. Es variirt sehr in der Grösse aller Theile. Auf Wiesen, Anhöhen, Hügeln*. — Hierbei zu erwähnen *C. Weiheana* Bnngh. Kleiner als vorige ähnliche, Blätter blaugrün, unteres Deckblatt dreinervig. Soll erst noch vom Entdecker durch die Cultur geprüft werden. Westphalen: Hr. Reg. Rath v. Boenninghausen!

5220. C. tomentosa L. spica mascula solitaria: femineis binis oblongis; superiore nuda approximata; inferiore remota bracteata, fructibus subrotundis teretibus tomentosis glumam ovatam acutam superantibus. Schk. t. F. 28. Leers t. 15. f. 7. Engl. bot. 2046.

Filziges R. ♃. 4. 5. Die kriechende Wurzel treibt einen aufrechten, 3-kantigen, nach oben scharfen Stengel, der an der Basis beblättert, 3 — 5, nachher 6 — 8 Zoll hoch ist. Die aufrechten, steifen Blätter sind schmal, am Rande und Rücken scharf und auf der Unterfläche graugrün. Die männliche Aehre ist linienförmig, 3-kantig und an beiden Enden verdünnt; die 2, zuweilen 3 weiblichen sind einander genähert und auch entfernt von einander und etwas gestielt. Die kahlen, braunpurpurrothen Spelzen sind bei den Männchen länglich, bei den Weibchen eirund und klein: die obersten sind grösser und spitziger. Die blattartigen Deckblätter haben keine Scheiden und reichen fast über die männliche Aehre. Die Frucht ist weisslich und dicht filzig, ihre stumpfe Spitze steht offen; sie enthält einen 3-kantigen Saamen mit bleibendem Griffel. Auf feuchten Sandplätzen*.

5221. C. Grioletti Schk. spicis femineis subqua-

ternis ovato-oblongis erectis, infima longissima pedunculata, fructibus obovatis costatis subbidentatis hirtis glumas ovatas acutas superantibus, culmo foliisque glabris.

Griolett o's R. ♃. Toskana: BERTOLONE! v. CHARPENTIER!

5222. C. vestita W. spica mascula solitaria oblonga, femineis geminis ovatis sessilibus approximatis, fructibus ovatis rostratis ore obliquis pubescentibus. SCHK. f. 182.

Bekleidetes R. ♃. 5. Nordamerika*: v. SCHWEINITZ!

5223. C. supina W. spica mascula solitaria, feminea subsolitaria subrotunda sessili approximata, fructibus elliptico-triquetris rostratis ore emarginatis glumam ovatam subaequantibus. STURM 47. *C. glomerata* SCHK. t. 1. 41. *non* ROTH. *C. campestris* HOST.

Niedriges R. ♃. 4. 5. Die etwas kriechende Wurzel treibt einen zarten, 3-kantigen Halm, der abwärts beblättert, in der Blüthe 2 — 4 und nach derselben 4 — 6 Zoll hoch ist. Die etwas schmalen Blätter sind zugespitzt und so lang als der blühende Halm. Einige rothbraune Schuppen umfassen die Basis des Halms mit den Blättern. Die männliche Aehre ist lanzettförmig und enthält länglich-eirunde, spitzige, braune, häutig-weissgerandete Spelzen mit einem grünen Nerv; die 1 — 2 weiblichen stehen ein Paar Linien von der männlichen entfernt; ihre eirunden Spelzen sind auch häutig-weissgerandet und den männlichen ähnlich. Die Früchte verdünnen sich an beiden Enden sehr stark. Auf sonnigen Anhöhen; Pfalz, Berlin, Barby, Holstein, Wien*, Frankenhaussen in Thüringen*.

5224. C. livida WAHLNB. spicis pedicellatis sparsifloris remotiusculis, bracteis vaginantibus convolute foliaceis, fructibus glumam subaequantibus oblongis adpressis obtusis, ore integerrimo. SCHK. t. Ssss. f. 211.

Bleigraues R. Lappland bis Wermeland: WAHLENBERG!

5225. C. alpestris ALL. spica mascula solitaria: femineis tribus quinquefloris; binis approximatis sessilibus; infima radicali longissime pedunculata, fructibus obovato-oblongis triquetris brevissime rostellatis ore obliquo squa-

mam oblongam aequantibus. Schk. t. G. 35. *C. diversiflora* Host. g. I. t. 70. *C. gynobasis* Vill.

Alpen-R. ♃. 3. 4. Es finden sich mehrere blattlose Halme, wovon der mittelste länger, 3-kantig und 4 — 6 Zoll lang ist; die seitenständigen kürzer, etwas zusammengedrückt und dünner. Die Blätter sind nach oben flach, 2 — 3 Zoll lang; am Rande und Kiel scharf. Die männliche Aehre an der Spitze ist länglich und 3-kantig; ihre länglichen, stumpfen Bälge sind dunkelrothbraun; die weiblichen Aehren sind eirund, spitzig und an den Seitenhalmen ohne Deckblätter. Die unterste Aehre am mittelsten Halme ist öfters gestielt und hat ein häutiges, umfassendes Deckblatt, das sich in ein dünnes Blättchen endigt. Die Spelzen sind rostbraun. Die Frucht ist oben zottig und verdünnt sich an der Basis in einen Stiel. Auf grasigen Anhöhen in Piemont, der Dauphinée, Schweiz, Frankreich, in Oestreich, besonders bei Contovello im Triester Gebiet*: Heynhold! u. a.

5226. C. umbrosa Host. spica mascula solitaria obovata: femineis subternis approximatis; binis inferioribus exserte pedunculatis, fructibus compressis obovatis pubescentibus rostratis ore bidentatis glumam oblongam subaequantibus. Schk. t. Fff. 126.*) *C. longifolia* Host. *C. polyrrhiza* Wallr.

Schattenliebendes R. ♃. 4. Die etwas kriechende Wurzel treibt dicht rasenartig stehende, fast runde, 10-furchige Halme, die in der Blüthe aufrecht und fusshoch, nach derselben geneigt, öfters liegend und höher sind. Die fusslangen Wurzelblätter sind am Rande und Kiel scharf. Die kielförmigen, 3- — 4-zölligen Halmblätter sind ungefähr so lang als die blühenden Halme. Die männliche Aehre an der Spitze ist nach der Spitze hin verdickt; die 2 — 3 weiblichen sind länglich, gestielt, etwas 3-kantig, zugespitzt, mit scharfkantigen Stielen. Das scheidenförmige, blattartige Deckblatt ist schmal, und fast so lang als der Halm. Die männlichen Spelzen sind länglich, die obersten spitzig und etwas scharf; die weiblichen kürzer, eirund, spitzig und am Kiel scharf; sämmtlich nach oben bleich rostfarbig und an der Basis weisslich. Die 3-kantigen Saamen sind an der Basis verdünnt, kurzbehaart und birnförmig. In schattigen Wäldern; Oestreich, Salzburg*, Baiern, Sachsen*.

---

*) Bei Hoppe die Ziffer zu corrigiren.

bbbb. remotae.

5227. C. thuringiaca Willd. spica mascula solitaria pedunculata; androgynis superne masculis subquinis ellipticis remotis sessilibus bractea foliacea suffultis, fructibus subrotundo-triquetris pubescentibus obtusiusculis glumam ovatam mucronatam aequantibus. Schk. t. Ppp. 155.

Thüringisches R. ♃. Wenig bekannt. Die ziemlich runden Früchte sind an der Basis etwas verdünnt und haben einen sehr kurzen Schnabel mit einer stumpfen Spitze. In Laubwäldern in Thüringen, bei Eisenach: Willdenow.

⁕ 5228. C. globularis L. spicis sessilibus ovatis distantibus, bracteis amplectentibus foliaceis, fructibus gluma longioribus ovatis acutis pubescentibus, foliis angustissimis. Schk. t. Eeee. f. 188. Fl. dan. 1404.

Kugel-R. ♃. Dalecarlien: Dalmann! Lappland*: Fellmann! Laestadius!

5229. C. conglobata Kit. spica mascula solitaria, femineis subquaternis remotiusculis, infima pedunculata, reliquis incluse pedunculatis, fructibus globosis nitidis brevissime rostratis bidentatis. *non C. conglobata* All. *quae: C. montana.*

Knauel-R. ♃. Pesth: Sadler!

5230. C. nitida Host. spica mascula solitaria: femineis tribus oblongis distantibus; infima pedunculata, fructibus subrotundo-ovatis brevissime rostratis ore obliquo glumam ovatam obtusam aequantibus. Host. I. t. 71. *C. verna* Schk. t. L. 46. t. Ppp. 156. et t. Ffff. 189.

Glänzendes R. ♃. 4. Die kriechende Wurzel treibt einen aufrechten, dreikantigen Halm, der an den Kanten etwas scharf, in der Blüthe 3 Zoll, nachher höher ist. Die zugespitzten, glänzenden Blätter haben einen scharfen Rand und Kiel und sind höher als der blühende Halm. Die männliche Aehre an der Spitze ist länglich und bau-

chig; die 2 — 6 weiblichen sind etwas 3-kantig, spitzig und aufrecht. Die obersten Deckblätter sind eirund, zugespitzt, scheidenförmig, kurz und an der Spitze braun; die untern verlängern sich in ein, mit der Aehre gleichlanges Blatt. Die glänzenden, breit eirunden Spelzen sind rostbraun, am Rande weisslich: die männlichen etwas erhaben und länger; die weiblichen flacher und kürzer. Die glänzenden Früchte sind verloren 3-kantig, zuweilen etwas scharf und bald lang, bald kurz geschnabelt, bald 1-, bald 2-lappig. Auf Anhöhen um Wien*, in Tyrol, bei Montefalcone, in Böhmen.

※ 5231. C. distenta Kz. aus Chile: Poeppig!

5232. C. fulva Good. spica mascula lineari-lanceolata: femineis tribus ovatis distantibus, suprema sessili; reliquis pedunculatis, fructibus ovato-ellipsoideis rostrato-bicuspidatis gluma ovata obtusa maioribus, culmo superne scabro. Schk. t. T. 67. fig. dextrae. Engl. Bot. 1295. Fl. dan. 1768. *C. distans* Host. g. I. t. 77.

Braungelbes R. ♃. 5 — 7. Wurzel faserig, dichtrasig, ihre Blattbüschel an der Basis weisslich, scheidig, Blätter aufrecht, hellgrün, glatt, breitlich, flach, gestreift, an der vorgezogenen Spitze rauh, zur Blüthezeit so lang als Halm, dieser fusshoch, dreiseitig, oben sehr rauh. Die untere weibliche Aehre kurz gestielt, etwa einen Zoll weit von der obern entfernt, mit fingerlangem, rauhem Deckblatt, welches noch in der Fruchtzeit bis zur männlichen Aehre reicht. Blatthäutchen deutlich. Oberste weibliche Aehren zu 2 — 3 gedrängt, stiellos, unterste mit Deckblatt von einem Zoll lang, oberste nackt, und mit sehr kurzem Deckblatt, Früchte endlich hellgrün, glatt, glänzend, aufgeblasen, gestreift, eiförmig, geschnabelt, Schnabel dick, gerade, rauh, zweispitzig. Spelzen eirund, stumpflich, hellbraun, mit grünem Mittelstreif, und schmalem, weisslichem Saume. Von der folgenden Art durch die hellgrüne Farbe, die grossen Rasenbündel, und durch die langen Deckblätter und gelblichgrünen Früchte ausgezeichnet. Auf nassen Wiesen hier und da; in Oestreich, Salzburg, Westphalen*, Sachsen* u. s. w.

5233. C. Hornschuchiana Hpp. spica mascula oblonga basi attenuata, femineis subternis cylindricis, inferioribus pedunculatis, suprema sessili, fructibus ovatis acuminatis nervosis gluma ovata obtusiuscula maioribus, culmo

laevi. *sub C. fulva* Schk. T. 67. *Fig. sinistra. C. fulva.* Gaud. *C. binervis* Wahlnb. non Sm.

Hornschuchsches R. ♃. 5. Wurzel kriecht, treibt Sprossen und einzelne Grasbüschel, deren untere Scheiden weisslich sind, Blätter aufrecht, schmal, flach, zugespitzt, glatt, an der Spitze rauh, halb so lang als Halm, dieser anderthalb Fuss hoch, aufrecht, glatt, zuweilen zwischen den Antheren schärflich. Weibliche Aehren meist zu dreien, unterste einen halben Zoll lang, auf einem fingerlangen Stiele, der mit seiner Basis spanneweit von der zweiten Aehre entfernt ist, folgende kürzer, oberste ungestielt und selbst kürzer, Deckblatt der untersten Aehre kaum länger als sie selbst, sehr schmal, spitzig, rauh, obere Aehre mit ihren langen Stielen in einer langen blattlosen Scheide eingeschlossen, deren Mündung breit dunkelbraun gesäumt ist. Früchte blassgrün, gestreift, matt, eiförmig, stumpf, ungetheilt geschnabelt, Spelzen eirund stumpflich, dunkelbraun mit grünem Mittelstreif, und breitem, weissem Saume, Spelzen der männlichen Aehre länglich, stumpf, braun und weiss gesäumt. Bisweilen eine kleine männliche Nebenähre. Durch ganz Deutschland auf nassen Wiesen *.

5234. C. Hosteana DeC. spicis femineis subternis remotis oblongis, inferioribus pedunculatis, fructibus triquetris rostratis gluma acuminata brevioribus, ligula oppositifolia elongata acuta. *C. fulva* Host. IV. t. 65.

Hostisches R. ♃. 4. 5. Blätter dunkelgrün, lang grasartig, Aehren dunkelbraun, Früchte kürzer als die zugespitzten Spelzen. Oestreich, Triest, am Wege nach dem Monte spaccato*: Heynhold!

5235. C. distans L. spica mascula oblonga obtusa: femineis tribus ovato-oblongis distantibus, suprema sessili; reliquis subpedunculatis, fructibus ovatis acuminatis bicuspidatis glumam ovatam acuminatam superantibus. Engl. Bot. 1234. Fl. D. 1049. Schk. t. T. et Yy. 68. Sturm 53. *C. fulva* Fl. Wett.

Entferntähriges R. ♃. 4. 5. Wurzel faserig, treibt kleine Rasen. Die aufrechten Halme sind verloren 3-kantig, ganz glatt und 1 — 1½ Fuss hoch. Die etwas breiten Blätter sind flach, an der Spitze 3-kantig, am Rande und Kiel scharf und kürzer als der Halm, rasenartig ausgebreitet. Die Deckblätter der weiblichen Aehren sind

sehr lang, aufrecht, scheidenförmig und an der häutigen Basis weisslich. Die aufrechte, männliche Aehre an der Spitze ist länglich walzenförmig und länger als die weiblichen; diese 2, seltner 3, stehen weit von einander und sind walzenförmig. Die weiblichen Spelzen sind breit eirund, 3-nervig, kurz begrannt, rostbraun mit grünem Nerv. Die hellgrünen, vielnervigten Früchte sind kahl, an den Kanten ganz glatt, kurz und rauh zweispitzig, und länger als die Spelzen; sie enthalten braune, 3-kantige Saamen. Auf Torfboden*.

5236. C. binervis Sm. spica mascula oblonga, femineis tribus cylindraceis distantibus, suprema inclusa, reliquis exserte pedunculatis, fructibus ellipsoideis binervibus bicuspidatis glumam obtusam mucronatam excedentibus. Schk. t. Rrr. 160. Sm. Engl. Bot. 1235.

Zweinervigee R. ♃. Wuchs von *C. distans*, Aehren weit länger, männliche viel dicker, unterste weit länger gestielt, Blätter aufrecht, fast meergrün, breitlich, flach, glatt mit rauhem Rande, Halm aufrecht, steif, dreiseitig, glatt, gegen die Spitze rauh, zwei bis drei Fuss hoch. Früchte eiförmig, glänzend glatt, bleichgrün, an der Spitze bräunlich, an den Seiten mit grasgrünen Nerven. Spelzen eirund, grannenspitz, schwarz, mit grünem Mittelstreif. Auf trocknen Heideplätzen bei Bentheim und Spa: Lejeune! Dürkheim: Ziz!

5237. C. panicea L. spica mascula oblonga: femineis subbinis remotiusculis, suprema subinclusa, infima longe pedunculata, fructibus ovatis obtusis gluma ovata maioribus. Schk. t. Ll. 100. Host. g. I. t. 59. Fl. dan. 261. Leers t. 15. f. 5. Engl. Bot. 1505.

Fenchartiges R. ♃. 4. 5. Die kriechende Wurzel treibt sehr oft Ausläufer und aufrechte, 3-kantige Halme mit glatten Kanten, die nackt, gestreift und spannehoch, nachher fusshoch und höher sind. Die kurzen, rinnenförmigen Blätter sind graugrün, etwas flach und am Rande scharf. Die männliche Aehre an der Spitze ist länglich, walzenförmig, dicht, vielblüthig, nach oben etwas verdickt: die 2, selten 3 weiblichen sind länglich, 3-kantig, locker und endigen sich zuweilen mit einigen männlichen Blüthen. Das blattartige, scheidenförmige Deckblatt ist länger als seine Aehre. Die kahlen Spelzen sind weiss und röthlichbunt, grüngenervt: die männlichen länglich, stumpf, mit etwas erhabenem Rücken; die weiblichen eirund, spitzig und zusammenge-

drückt. Die kahlen, etwas aufgeblasenen Früchte endigen in eine kurze, ganze Mündung. Die dreikantigen Saamen sind braun. Auf feuchten Wiesen und Viehweiden*.

5238. C. glauca Scop. spicis masculis subgeminatis: femineis cylindricis subternis pedunculatis pendulis bractea longiore suffultis, fructibus obovatis pubescentibus glumam ovato-cuspidatam aequantibus. *C. flacca* Schreb. Schk. t. O. P. 57. et t. Zz. 113. Host. g. I. 90. *C. recurva* Good. Engl. Bot. 1506. Fl. D. 1051.

Graugrünes R. ♃. 4—6. Die kriechende Wurzel treibt aufrechte, stumpf-, aber scharf 3-kantige, graugrüne Halme, die abwärts beblättert und fusshoch sind. Die aufwärts abstehenden Blätter sind graugrün, kürzer als der Halm, am Rande und Kiel scharf. Die 2—3 männlichen Aehren sind aufrecht, dünn: die oberste ist die längste: die 2—4 weiblichen sind länger gestielt, abwechselnd, schlaff, und zuletzt gekrümmt. Die aufrechten, blattartigen Deckblätter sind kaum scheidenförmig, aber zuweilen an der Basis geöhrt. Die kahlen, schwarzröthlichen Spelzen sind glatt: die männlichen verkehrt eirund-länglich, nach oben breiter; die weiblichen eirund, zugespitzt, mit gar keiner oder nur ganz kurzer Granne. Die stumpfen Früchte sind kahl, ganz und rothbraun, sie enthalten 3-kantige, verkehrt eirunde, braunschwärzliche Saamen. In sumpfigen Wäldern. Es findet sich mit einzelner männlicher Aehre und mit einer weiblichen sehr lang gestielten an der Basis des Halmes.

bbb. virentes.

5239. C. pallescens Ehrh. spica mascula oblonga, femineis subternis pedunculatis cernuis ellipsoideis, fructibus obovato-oblongis obtusis glumam oblongam cuspidato-mucronatam aequantibus, vaginis foliorum pubescentibus. Schk. t. Kk. 99. Host. g. I. t. 74. Fl. dan. 1050. Leers t. 15. f. 4. Engl. Bot. 2185.

Bleiches R. ♃. 4—6. Die aufrechten, scharf dreikantigen Halme sind etwas zottig oder kahl und an den Kanten sehr scharf; in der Blüthe sind sie finger- und handhoch, nach derselben fusshoch und höher. Die etwas breiten, kielförmigen Blätter sind blassgrün; am Rande scharf und kürzer als der blühende Halm: die des Stengels sind schei-

denförmig. Die männliche Aehre ist aufrecht, rund und nach oben etwas verdickt; die 2, seltner 3 — 4 abwechselnden weiblichen sind den männlichen genähert und endigen sich gewöhnlich in einige männliche Blüthen; sie stehen nur in und vor der Blüthe aufrecht. Die langen, blattartigen Deckblätter stehen aufrecht, sind weit länger als der blühende Halm, an der Basis wellenförmig gefaltet und ganz kurz bescheidet. Die häutigen Spelzen sind rothweisslich: die männlichen etwas kielförmig; die weiblichen an der Spitze zuweilen gewimpert. Die 3-kantige Frucht ist ganz stumpf, ganz und grünbräunlich; sie enthält einen eirund-dreikantigen Saamen. Es variirt mit 2 männlichen Aehren, wovon die eine ungestielt ist. Auf sumpfigen Wiesen*.

5240. C. punctata Gaud. spica mascula lineari-lanceolata subgemina, femineis tribus distantibus cylindraceis longe bracteatis, infima longe pedunculata, reliquis sessilibus, fructibus glabris ovatis rostratis. Schk. t. Yy. n. 68.

Punctirtes R. ♃. Voriger Art am ähnlichsten. Blattscheide kahl, Farbe dunkler grün, Spelzen weiss mit grünem Mittelstreif und blassbräunlichem Saum. Früchte blassgrün, fein eingedrückt punctirt, kuglich, mit zweispitzigem Schnabel. Piemont, Vallée de Lanzo*: v. Charpentier! einmal bei Salzburg: Miblichhofer.

※ 5241. C. granularis Muehlnb. spica mascula solitaria, femineis tribus remotis, fructibus globoso-ovatis nervosis ventricosis brevissime rostellatis obsolete marginatis. *C. lenticularis* Mchx.?

Körnchenfrüchtiges R. ♃. 5. Aus Pensylvanien*.

※ 5242. C. pellita Schk. spicis masculis geminis, femineis cylindraceis erectis remotis, superiori sessili, fructibus ovatis bifidis pilosis. Schk. t. Nn. f. 149. 150.

Pelz-R. ♃. Aus Pensylvanien.

bb. *longirostratae.*

aaa. strigosae.

aaaa. virentes.

5243. C. leptostachys Ehrh. spica mascula fe-

mineisque quaternis pendulis filiformibus distantibus; inferioribus exserte pedunculatis; fructibus oblongo-lanceolatis nervosis ore oblique truncatis, gluma ovato-lanceolata longioribus. *C. strigosa* Good. Sm. Engl. Bot. 994. Schk. t. N. f. 53. Fl. dan. 1237.

Schlankähriges R. ♃. 4. 5. Der aufrechte, 2 Fuss hohe Stengel ist dünn, beblättert, 3-kantig und kahl. Die etwas breiten Blätter sind lebhaft grün, am Rande und Kiel scharf. Die Deckblätter sind den Blättern ähnlich, an der Basis scheidenförmig: die Scheiden sind fast von der Länge der Aehrenstiele und haben an der Spitze ein braunes, umfassendes Häutchen. Die 6—8 gestielten Aehren sind fadenförmig, vielblüthig und locker; ihre lanzettförmigen, grünlichen Spelzen haben weisse Ränder. Die 3-kantigen Früchte sind spitzig, grün und kahl; sie enthalten elliptisch-dreikantige Saamen. In Sümpfen, an Flüssen: Schwab. Wett. bei Darmst. Westphalen*, Hannover.

5244. C. Drymeja Ehrh. spica mascula famineisque quaternis remotis filiformibus pedunculatis cernuis, fructibus ovatis rostratis bifidis, glumam ovatam membranaceam mucronatam subaequantibus. *C. sylvatica* Huds. Sm. Engl. Bot. 995. Schk. t. Ll. f. 101. Host. g. I. t. 84. *C. patula* Scop. *C. capillaris* Leers t. 15. f. 2. *C. vecicaria* β. Linn.

Wald-R. ♃. 4—6. Die aufrechten, beblätterten Halme sind kahl, dreikantig mit erhabenen Flächen und 1—3 Fuss hoch. Die lebhaft grünen Blätter sind steif, am Rande und Kiel scharf, an der Basis scheidenförmig, kahl und von der Länge der blühenden Halme. Die männliche Aehre an der Spitze ist dünn und aufrecht: die 4—5 weiblichen wechseln ab, sind locker und haben sehr lange Deckblätter. Die weissgelblichen Spelzen haben einen grünen Rückennerv: die männlichen sind bald stumpf bald spitzig, zuweilen haben sie einen kurzen Stachel; die weiblichen sind zugespitzt, begrannt und so lang wie ihre Kapseln. Diese decken sich locker, sie sind kahl und etwas aufgeblasen. Ihr an beiden Enden zugespitzter Saame ist 3-kantig und braun. An feuchten Stellen im Laubholz*.

※ 5245. C. depauperata Good. spica mascula solitaria filiformi, femineis subternis 3—5 floris remotis, inferioribus exserte pedunculatis, fructibus obovatis inflatis

rostratis ore obliquis. Engl. Bot. 1098. *C. triflora* Schk. t. M. f. 50. *C. ventricosa* Curt. *C. monilifera* Thuill.

Armblüthiges R. ♃. 5. England, Frankreich*.

※ 5246. C. Schweinitzii Rchb. *C. elata* L. v. Schweinitz non All.

Schweinitz's R. ♃. Gleichsam vorige Art im Grossen, mit sehr lang geschnabelten, grossen Früchten. Aus Pensylvanien*: v. Schweinitz!

※ 5247. C. laxiflora Lam. spica mascula solitaria, femineis tribus 6 — 8 floris distantibus, infima remota pedunculata, fructibus oblongis ventricosis obtusis. Schk. t. Kkk. f. 141.

Schlaffblüthiges R. ♃. Pensylvanien*.

※ 5248. C. sulcinux Rchb. spica mascula solitaria, femineis quinis senisve distantibus pedunculatis erectis laxifloris, fructibus ventricoso-triquetris multicostatis utrinque attenuatis.

Furchennüssiges R. ♃. Vorgebirge der g. Hoffnung*.

5249. C. Michelii Host. spica mascula obovata; femineis subbinis remotiusculis; infima exserte pedunculata, fructibus obovatis ventricosis rostratis bicuspidatis glabris glumam oblongam subaequantibus. Schk. t. P. et Vv. f. 59. Host. g. I. t. 72. *C. rostrata* Schott.

Micheli's R. ♃. 4. 5. Die kriechende Wurzel treibt aufrechte, rundlich-dreikantige Halme, die nur nach der Spitze hin etwas scharf und spannelang, weiterhin länger sind. Die spitzigen, etwas breiten Blätter sind am Rande und Kiel scharf und kürzer als der Halm. Die männliche Aehre ist zuweilen länglich und 6 — 8 Linien lang; die 1—2 weiblichen haben kurze Stiele, wovon der unterste fast ganz in der Scheide steckt. Die kahlen, häutigen Spelzen sind bei den männlichen Blüthen länglich, etwas spitzig und gelblich; bei den weiblichen lanzettförmig, zugespitzt, blassgelb und zuweilen in eine Spitze verlän-

gert und scharf. Die etwas 3-kantigen Früchte sind gestreift. In Wäldern auf Wiesen; Oestreich*, Triest*, Salzburg, Mähren bei Brünn: SCHOTT, Böhmen.

5250. C. secalina WAHLNB. spicis masculis binis: femineis ternis oblongis remotis subsessilibus, fructibus oblongis compressis rostratis bifidis margine ciliato-serratis gluma oblonga mucronata longioribus. SCHK. t. S. f. 65. *C. hordeiformis* HOST. g. I. t. 76. *C. hordeistichos* VILL. — β. Spicis femineis ternatis SCHK. t. Kk. f. 65.

Roggenartiges R. ♃. 4. Die stumpf 3-kantigen Halme sind gestreift, kahl, aufrecht und beblättert, in der Blüthe 3 — 6 Zoll hoch, hernach doppelt höher. Die Blätter sind an der Spitze 3-kantig, nach oben am Rande und Kiel scharf, länger als die blühenden Halme und an der Basis scheidenförmig. Die 1 — 2 männlichen Aehren sind an der Basis verdünnt; die 1 — 2 weiblichen 3-kantig, an der Basis locker und sitzen auf gestreiften, etwas planconvexen Stielen. Die häutigen Spelzen sind weiss; die männlichen verkehrt eirund und etwas stumpf; die untersten stehen entfernter von einander; die weiblichen haben einen scharfen Rückennerv und Granne. Die gestreiften Früchte sind planconvex und enthalten länglich-dreikantige Saamen mit den bleibenden Griffeln. An Gräben, in Sümpfen; Oestreich*.

5251. C. hirta L. pilosa, spicis masculis aggregatis: femineis remotissimis oblongis breviter pedunculatis, bractea longissima, fructibus lanceolatis bicuspidatis hirtis glumam lanceolatam aristatam superantibus, foliis villosis. Engl. Bot. 685. SCHK. t. Uu. 108. HOST. g. I. t. 96. HAYNE Arzng. V. 9. — *Var. C. hirtaeformis* PERS. fructibus exceptis, tota glabra. *C. hirta var. sublaevis* HORN. Fl. dan. 1711.

Kurzhaariges R. ♃. 5. 6. Die gegliederte Wurzel kriecht weit und treibt aufrechte, scharf 3-kantige Halme, die abwärts beblättert, in der Blüthe ½ und nachher 1 — 1½ Fuss hoch werden. Die aufrechten, steifen Blätter sind gestreift, kielförmig, und nach der Spitze hin 3-kantig. Die 2 — 3 männlichen Aehren sind ungestielt, länglich und weichbehaart; die weiblichen wechseln ab und stehen aufrecht. Die blattartigen Deckblätter schliessen die Scheide scheidenartig ein. Die

Spelzen sind oben auf dem Rücken behaart: die männlichen länglich und blasspurpurröthlich, am Rande und Basis weisslich; die weibl. linien-lanzettförmig, kahl, bewimpert und blassgrün; ihr Rückennerv verlängert sich in eine Granne. Die gestreiften, blassbraunen Früchte enthalten verkehrt-eirunde, 3-kantige Saamen mit den bleibenden Griffeln. Auf feuchten, sandigen Wiesen, an Wäldern*. Die kahle Abänderung in Sandgegenden, an Teichrändern und Pfützen*.

bbbb. nigricantes.

α. laxae.

5252. C. capillaris L. spica mascula filiformi; femineis subternis longe pedunculatis cernuis subsexfloris, fructibus ellipsoideis rostratis distantibus, ore obliquo, gluma ovata longioribus. Fl. dan. 168. Schk. t. O. f. 56. Host. g. I. t. 62. Engl. Bot. 2069.

Haarstieliges R. ♃. 6 — 8. Es finden sich mehrere aufrechte, kahle, gestreifte, zusammengedrückte Halme, die 2 — 3, nachher 3—6 Zoll lang sind. Die schmalen Wurzelblätter sind fast 3 Mal kürzer als der Halm, spitzig, etwas flach und am Rande nach der Spitze hin scharf. Die Stiele der Aehren sind weit länger als die Scheiden, dabei 3-kantig, scharf; sie stehen zu 3 — 4 fast schirmförmig. Die aufrechte, männliche Aehre an der Spitze ist weisslichbraun, etwa 10-blüthig; die 2 — 3 weiblichen sind eirund, kurz und locker. Die braunen Spelzen sind alle eirund, an der Spitze vertrocknet und weiss. Die 3-kantigen Früchte sind braun, kahl, an beiden Enden zugespitzt und enthalten elliptische, scharf 3-kantige Früchte. Auf Gebirgen: Schweiz, Oestreich, Krain, Salzburg* bis in die höchsten Alpen.

5253. C. brachystachys Schrk. spica mascula femineisque quaternis distantibus filiformibus; duabus seu tribus inferioribus pedunculatis, fructibus lanceolatis bidentatis glabris gluma oblonga mucronata longioribus. Schk. t. P. 58.

Kurzähriges R. ♃. 6. Die kriechende Wurzel treibt mehrere etwas runde Halme, die dünn, aufrecht, 4 — 6, nachher 8 — 12 Zoll hoch sind. Die kielförmig - borstenartigen Blätter sind eingerollt, aufrecht, und so lang als die blühenden Halme. Die männliche Aehre an der Spitze ist aufrecht und linienförmig: die 2 — 3 weiblichen sind langgestielt und nur anfangs aufrecht; ihre langen Stiele haben ein

scheidenförmiges, mit einem Kiel versehenes Deckblatt. Die länglichen Spelzen sind nach der Spitze hin breiter, schwarzbraun, grüngenervt: die männlichen stumpf: die weiblichen etwas spitzig und kürzer. Die 3-kantigen Früchte sind an beiden Enden zugespitzt und enthalten eirund-dreikantige, an beiden Enden verdünnte Saamen. An felsigen, feuchten Stellen der Voralpen, häufig bei Salzburg*.

5254. C. firma Host. spica mascula subturbinata, femineis subtribus distantibus; infima exserte-pedunculata, fructibus oblongis margine hispidis rostratis ore obliquo, gluma ovato-oblonga maioribus. Schk. t. O. Y. f. 54. Host. g. I. t. 75.

Hartblätteriges R. ♃. 6. Die kriechende Wurzel treibt aufrechte, 3-kantige, ganz kahle, nackte Halme, die ungefähr handhoch sind. Die rasenartig stehenden Blätter sind etwas flach, steif, gekrümmt, kahl, am Rande etwas scharf und kürzer als der Halm. Die männliche Aehre an der Spitze ist langgestielt, länglich, zwei weibliche treten zuweilen aus einem Punkte hervor. Zwei eirunde, hohle Deckblätter sind häutig und so lang wie die Stiele der Aehren; nur das eine ist kurz begrannt. Die eirunden Spelzen sind begrannt, häutig, braun, grüngenervt; die männlichen sind am Rande weisslich, stumpf und kahl. Die Staubfäden sind weiss. *C. sempervirens* Vill. gehört nicht hierher. An feuchten, felsigen Stellen auf Alpen von Tyrol, Salzburg und Kärnthen*.

5255. C. reflexa Hpp. spica mascula ovato-oblonga refracta, femineis subgeminis subpedunculatis ovatis subrefractis, fructibus ovatis obtusiusculis hirtis, glumis ovatis aristatis. *C. refracta* Rth. non Schk.

Zurückgebeugtes R. ♃. 6. Besonders die zurückgebogenen Aehren zeichnen diese Art, neben den übrigen Unterschieden, aus. Auf trocknen, sandigen Wiesen im Herzogthume Oldenburg und bei Grätz: Sauter.

5256. C. ferruginea Schk. spica mascula clavata: femineis tribus distantibus, binis inferioribus pedunculatis, fructibus oblongis compresso-triquetris margine hispidis ore membranaceo bilobo gluma oblonga acuta longio-

ribus. Schk. t. M. f. 48. *C. sempervirens* Vill.! *C. arida* Schl.! *C. varia* Host. g. I. t. 80.

Rostbraunes R. ♃. 6. Die kriechende Wurzel ist schuppig und treibt Ausläufer. Es finden sich mehrere, verloren 3-kantige Halme, die aufrecht sind, an der Spitze überhängen, nach oben an den Kanten etwas scharf, in der Blüthe 4 — 6, nachher 9 — 12 Zoll sind. Die schmalen Blätter sind rinnenförmig, flach, scheidenförmig, auf der Oberfläche und am Rande etwas scharf; die obersten sind so lang als die blühenden Halme. Die männliche Aehre an der Spitze ist länglich und verdickt sich nach der Spitze hin; die 2 — 3 weiblichen sind etwas 3-kantig, dünn und überhängend. Die Deckblätter an ihrer Basis endigen sich in ein linienförmiges Blatt. Die Spelzen sind bald stumpf, bald spitzig, fast immer kurz begrannt; die jüngern purpurbraun, die ältern rostbraun, mit einem grünen Nerv und hellerem Rande. Die Frucht hat erhabene Linien und ist an den Kanten scharf. Der eirund-kantige Saame ist an beiden Enden verdünnt. Auf Alpen; Schweiz*, Krain, Salzburg, Baiern.

5257. C. Mielichhoferi Schk. spica mascula femineisque tribus distantibus filiformibus; binis inferioribus pedunculatis, fructibus ovatis inflatis triquetris margine subhispidis apice membranaceo bilobis gluma ovata submucronata longioribus. Schk. t. Mmmm. 198. *C. alpina* Hoppe exs. *C. ferruginea* Scop. Host. g. I. t. 81. *C. Scopoliana* W. Schk. t. Nnnn. f. 199.

Mielichhofers R. ♃. 6. Es unterscheidet sich von dem folgenden: durch 3 weibliche Aehren; durch die eirunden, aufgeblasenen Früchte, die am Rande hackerig sind; und vorzüglich durch die breiteren, flachen Blätter. Auf Alpen; Salzburg, Kärnthen*.

5258. C. fimbriata Schk. spica mascula oblonga subclavata, femineis binis subapproximatis, infima subpedunculata, fructibus ovatis triquetris breve rostratis hispidis ore bidentatis glumam ovatam fimbriatam subaequantibus. Schk. Uuu. f. 165. *C. hispidula* Gaudin!

Wimperspelziges R. ♃. 6. Wurzel dick, treibt Ausläufer. Blätter lebhaft grün, flach, glatt, rauhspitzig. Halme fast schuhhoch, dreikantig, gestreift, rauh. Aehre länglich, aufrecht, fast sitzend, un-

terste auf einem zolllangen Deckblatte. Spelzen kastanienbraun. Rükkenstreif grün, geht in eine rauhe Spitze aus. Früchte eiförmig, borstig. Auf dem Mont Zermatt in der Schweiz selten*: v. Charpentier! Tyrol, Judenburger Alpen: Sieber!

5259. C. limosa L. spica mascula solitaria: femineis binis ovatis pedunculatis pendulis, fructibus ellipticis compresso-triquetris brevissime rostellatis ore integro glumam ovatam mucronatam aequantibus, bracteis amplexicaulibus. Schk. t. X. f. 78. Host. g. I. t. 89. Fl. dan. 646. Engl. Bot. 2043. *C. elegans* Willd. prod. t. I. f. 4.

Schlamm-R. ♃. 5. 6. Die kriechende Wurzel treibt Ausläufer. Die ganze Pflanze ist etwas graugrün. Die aufrechten Halme werden kaum fusshoch, sie sind 3-kantig, scharf, gestreift und an der Basis beblättert. Die schmalen, gestreiften Blätter sind kürzer als der Halm, am Rande scharf und an der Basis braunbeschuppt. Die männliche Aehre ist aufrecht, lanzettförmig, dicht vielblüthig und enthält rothbraune Schuppen; die 2 weiblichen wechseln ab, stehen etwas entfernt von einander, sind dicht vielblüthig und haben breit-eirunde, etwas begrannte, rothbraune, grüngenervte Spelzen; ihre sehr langen, 3-kantigen Stiele haben ganz kurz bescheidete, blattartige Deckblätter, mit einem vertrockneten, weissen Rande. Die genervten, kahlen Früchte sind bläulichgrün und enthalten elliptisch-dreikantige, braune Saamen. Auf sumpfigen Gebirgen; Oestr. Böhm.* Schles. Bay. Regensb. Schwab. Pfalz, Wett. Dresd.* Berl. Halle bei Diesk. und Schmon, Holst. Mecklb. u. a. O.

5260. C. irrigua Sm. spica mascula filiformi, femineis subtribus ovatis pedunculatis pendulis, fructibus subglobosis rostratis gluma elongata mucronato-aristata patula brevioribus. *C. limosa irrigua* Wahlnb. *lapp. et suec.*

Struppiges R. ♃. 7. Vorigem ähnlich, aber die Blätter breiter, Halme kürzer, Früchte langschnabelig, weit kürzer als die ausgezeichnet langen, schmalen Spelzen. Lappland, und auf Sumpfwiesen der höchsten Alpen von Salzburg, Kärnthen, Tyrol: Rudolphi!

5261. C. ustulata Wahnb. spica mascula obovata, femineis binis ovatis pedunculatis nutantibus, fructibus ova-

tis acuminatis bidentatis compressis gluma ellipsoidea longioribus. *C. atrofusca* SCHK. t. Y. f. 82.

Brandspelziges R. ♃. 8. Wurzel treibt Sprossen und einzelne kleine Rasen, Blätter glatt, flach, kurz und breit, unterste Halmblätter umfassend, breiter als folgende. Halm spannelang, stumpfkantig, gestreift, glatt. Weibliche Aehren oval, überhängend, auf kurzen gekrümmten, sehr dünnen, bis zur Hälfte von schwarz gesäumten Scheiden eingeschlossnen Stielen. Früchte flach eiförmig, schwarz, weissgespitzt, Spelzen eirund-spitzig, schwarz. Im hohen Norden, Lappland': FELLMANN! Krain, Oberkärnthen.

5262. C. frigida ALL. spica mascula fusiformi: femineis tribus distantibus; binis inferioribus pedunculatis, fructibus lanceolatis triquetris margine hispidis bicuspidatis gluma oblonga longioribus. *C. spadicea* SCHK. t. L. f. 47. a. b. *C. fuliginosa* SCHK. t. Cc. f. 47.

Kaltes R. ♃. 6. 7. Die aufrechten, oder hin- und hergebogenen Halme sind 3-kantig und an den Kanten scharf, nach unten beblättert und 4 — 6, nachher 6 — 9 Zoll lang. Die rinnenförmigen Blätter sind am Rande und Kiel scharf, scheidenförmig und nicht so lang als der blühende Halm. Es finden sich selten 2 männliche Aehren; befruchtet stehen sie aufrecht; die 2 — 4 weiblichen sind länglich; stehen auch erst fruchttragend aufrecht; abwärts werden sie länger gestielt und die scharfen Stiele sind zur Hälfte von einem Deckblatte eingehüllt, das sich blattartig endigt. Die etwas spitzigen und etwas gewimperten Spelzen sind rothbraun. Die Früchte sind bald schwarz, bald braun und grünbunt. Der eirund-dreikantige Saame trägt den bleibenden Griffel. Die *C. fuliginosa* SCHK. unterscheidet sich durch halbgetrennte Geschlechter auf einer Aehre und durch die weisse, häutige, 2-lappige Mündung der Frucht. Auf den höchsten Alpen; Oberkärnthen, Salzburg, Steyermark. — Hierher gehören als Zwergform die winzigen Exemplare von der Ovir, welche Hr. SIEBER in seinen ältern Fasciculis plant. alp. Tyr. etc. im J. 1815 unter dem Namen *C. firma* ausgegeben hat.

β. erectae.

5263. C. nutans HOST. spiculis masculis geminis fusiformibus: femineis geminis oblongis sessilibus remotis, fructibus ovatis nervosis bifurcatis ventricosis gluma ovato-

lanceolata maioribus, culmo florifero nutante, fructifero erecto. Host. g. I. t. 83. Schk. t. Qqqq. f. 205.

Krummhalmiges R. ♃. 4. 5. Die sehr kriechende Wurzel treibt wenige, 3-kantige, scharfe Halme, die beblättert, fusshoch und nach der Blüthe höher und aufrecht sind. Die rinnenförmigen Blätter sind nach der Spitze hin am Rande und Kiel scharf; die des Stengels höher als der blühende Halm. Die 1 — 2 männlichen Aehren sind nach oben etwas verdickt: die untere ist ungestielt und hat ein kurzes, eirundes, häutiges Deckblatt: die 2 weiblichen sind 3-kantig, aufrecht und haben sehr lange, blattartige Deckblätter. Die dunkelpurpurrothen Spelzen sind am obern Rande gewimpert; die männlichen eirund-lanzettförmig und erhaben; die weiblichen eirund, flacher. Die eirund-dreiseitigen Früchte sind gestreift, kahl, dunkelgelb und endigen sich in eine dicke Mündung; sie enthalten gleichgestaltete Saamen. Auf schattigen Plätzen; in Bruck an der Leytha am Kaiserwege in Oestreich: Host. Iberien: Ledebour!

⁎ 5264. C. evoluta Hartm. spicis pedunculatis cylindricis distantibus, masculis pluribus, bracteis dimidiatis foliaceis, capsulis glumam cuspidatam aequantibus *pubescentibus* nervosis ovato-ellipticis bifurcatis, foliis planis.

Aufgerolltes R. ♃. Gegen 4 Fuss hoch, im Wuchs der *C. riparia* ähnlich, schlanker, Aehren wie vorige und folgende. Auf der Insel Lidingön in Schweden: Steenhammar!

⁎ 5265. C. serrulata Biv. spicis masculis femineisque subbinis cylindricis erectis, inferiori pedunculata; fructibus ellipticis glabris ventricoso-subtriquetris, margine vix ciliato-serratis brevissime rostellatis, ore integro pertuso. B. B. stirp. sic. manip. IV. 1816.

Feingesägtes R. ♃. Verwandt mit *C. acuminata* und *ferruginea*, weibliche Aehren wie bei ersterer aufrecht, Spelzen der männlichen Aehre stumpf, Frucht bauchig, dreikantig verflacht, nach der Spitze mit rauhem Saume. Sicilien*: Biv. Bernardi!

5266. C. acuminata Willd. spicis masculis ternis: femineis geminis breve pedunculatis nutantibus cylindraceis, fructibus ellipticis ventricosis brevissime rostratis ore integris pubescentibus gluma ovata aristata brevioribus. Schk. t. Cccc. f. 184. *C. cuspidata* Host g. I. t. 97.

Langzugespitztes R. ♃. Es wird 1 — 1½ Fuss hoch, und ist voriger sehr ähnlich. Auf feuchten Meerufern. In Istrien.

5267. C. **filiformis** L. spicis masculis geminis fusiformibus: femineis subgeminis ovato-oblongis sessilibus distantibus, fructibus ellipticis bifurcatis lanatis glumam oblongo-lanceolatam subaristatam aequantibus. Schk. t. K. f. 45. Host g. I. t. 86. Engl. Bot. 904. *C. lasiocarpa* Ehrh. *C. splendida* Willd. prodr.

Fadenförmiges R. ♃. 4 — 6. Die kriechende Wurzel treibt dünne, aufrechte Halme, die nach oben rückwärts scharf und dreikantig, nach unten beblättert und mit langen, braunen Schuppen bedeckt sind; sie werden 1 — 3 Fuss hoch, nach der Blüthe noch höher. Die aufrechten, schmalen Blätter sind etwas weich: die ersten sind sehr lang und oft eingerolltborstenförmig; die des Stengels sind länger, am Rande und Kiel scharf. Die männlichen Aehren sind dünn, an der Spitze 3-kantig; es findet sich bald 1, bald 2, wovon die eine ungestielt, kürzer und an der Basis weiblich ist: die 2 — 3 weiblichen sind abwechselnd kürzer, sehr kurz gestielt und etwas 3-kantig. Die langen, rinnenförmigen Deckblätter haben an der Basis eine braune Schuppe, die weissgerandet und gewimpert ist. Die braunrothen Spelzen sind an der Spitze gewimpert: die männlichen grösser. Der Saame ist 3-kantig. In stehenden Gewässern.

※ 5268. C. **trichocarpa** Schk. spicis masculis tribus pedunculatis erectis cylindricis remotis, fructibus ovatis rostratis bicuspidatis pilosis. Schk. t. Nnn. f. 148. *C. lanuginosa* Mchx.

Haarfrüchtiges R. ♃. 5. Pensylvanien.

※ 5269. C. **platycarpos** Rchb. spicis masculis quaternis cylindrico-elongatis, femineis subternis crasse cylindricis compactis utrinque obtusis, fructibus alato-lenticularibus ciliatis breve rostratis gluma ovali alba brunneo-marginata latioribus longioribusque. *C. microcarpa* Bertol.?

Flachfrüchtiges R. ♃. Ich erhielt dies grosse Riedgras als *C. microcarpa* aus Sardinien, theils passt aber Bertoloni's Diagnose nicht darauf; theils ist es mir unglaublich, dass B. ein Riedgras mit so grossen Früchten als kaum von irgend einer andern Art gefunden worden, *C. microcarpa* genannt haben solle.

5270. C. **paludosa** Good. spicis masculis binis: femineis ternis erectis cylindraceis attenuatis; inferioribus pedunculatis, fructibus ovatis nervosis bidentatis gluma lanceolata aristata latioribus eamque aequantibus. Schk. t. Oo. et Vv. f. 103. Host g. I. t. 92. Engl. Bot. 807. Fl. dan. 1767. *C. acuta* Curt. *C. acutiformis* Ehrh. *C. spadicea* Rth?

Morast-R. ♃. 4. 5. Die Pflanze ist graugrünlich; ihre Wurzel kriecht sehr und treibt aufrechte, schneidend, aber ungleich dreikantige Halme mit sehr scharfen Kanten und 1 — 2, nachher an 3 Fuss hoch. Ihre rinnenförmigen Blätter sind so lang als der blühende Halm und am Rande und Kiel scharf: die unteren äusseren sind sehr kurz und schuppenförmig; die des Stengels scheidenförmig. Die Scheiden springen gewöhnlich auf und zeigen ein netzartiges Gewebe. Die 2 — 3 männlichen Aehren sind aufrecht, nur wenig entfernt und länglich: die untersten haben oft an der Basis einige weibliche Blüthen; die 3 — 4 weiblichen sind an der Basis oft verdünnt und haben an der Spitze männl. Blüthen. Die blattähnlichen Deckblätter sind an der Basis umfassend, selten geöhrt. Die männlichen Spelzen sind stumpf, braun, glänzend mit grünem Nerv; die weiblichen sind spitzig, grüngenervt und haben oft eine scharfe Granne. Die kahlen, rothbraunen Früchte enthalten 3-kantige, braunschwärzliche Saamen. An Flussufern, Sümpfen*.

5271. C. **riparia** Curt. spicis masculis subternis: femineis subgeminis oblongis subcylindricis medio incrassatis, fructibus ovatis inflatis rostratis bifurcatis gluma lanceolata cuspidata brevioribus. Engl. Bot. 579. Schk. t. Qq. Rr. f. 105. Fl. dan. 1118. *C. crassa* Ehrh. Host g. I. t. 93. *C. vesicaria* Leers t. 16. f. 2. I.

Ufer-R. ♃. 4. 5. Die grösste Art in Deutschland. Die dicke Wurzel kriecht sehr und treibt steife, aufrechte, kahle, 3-kantige, an den Kanten sehr scharfe Halme; sie sind blühend 1, nachher 3 — 4 Fuss hoch. Die breiten, linienförmigen Blätter sind graugrün, am Rande und Kiel scharf; ihre weissen häutigen Scheiden sind schön netzartig. Die blattartigen Deckblätter haben meist zugerundete blasse Ohren. Die 3 — 5 männl. Aehren sind länglich, aufrecht, 3-seitig, einander genähert; die 3 — 5 weibl. sind gestielt, abwechselnd, etwas entfernt. Die männlichen Spelzen sind länglich, zugespitzt oder kurz begrannt, rothbraun; die weiblichen eirund, zugespitzt, mit einem grünen Nerv versehen. Die aufgeblasenen, kahlen Früchte sind grünbraun, sie enthalten kleine, 3-kantige Saamen. An Ufern, Sümpfen*.

※5272. C. lacustris Willd. spicis masculis subquaternis, femineis binis erectis cylindricis pedunculatis, fructibus oblongis multinerviis rostratis bifurcatis gluma oblonga mucronata longioribus. Schk. t. Ooo. f. 152. *C. striata* Mchx.

Teich-R. ♃. Pensylvanien.

bbb. squarrosae *).

α. subsessiles.

5273. C. Oederi Retz. spica mascula oblonga trigona: femineis subsessilibus ovatis confertis, capsulis rostratis, rostro recto. Schk. t. F. f. 26. Host. g. I. t. 65. Engl. Bot. 1773.

Oeder's R. ♃. 4. 5. Mehrere rasenförmig vereinigte Halme, die aufrecht, stumpf 3-kantig, gestreift, beblättert, 2—4-zöllig und nach der Blüthe länger sind. Die rinnenförmigen, gestreiften Blätter sind etwas steif, am Rande und Kiel scharf und länger als der blühende Halm. Die männliche Aehre hat 2 — 4 weibliche unter sich, die sämmtlich gestielt und sich oft mit einer und der andern männlichen Blüthe endigen: die obersten stehen bei einander und sind kürzer gestielt; die unterste ist am entferntesten. Die blattartigen, kaum scheidenförmigen Deckblätter sind länger als der Halm. Die häutigen, kahlen Spelzen sind nach oben gelblich: die männl. länglich und stumpf; die weiblichen eirund und spitzig. Die abstehenden, eirund 3-kantigen Früchte sind länger als die Spelzen und haben einen 2-zähnigen Schnabel; sie enthalten 3-kantige Saamen. Auf sumpfigen, unfruchtbaren, überschwemmt gewesenen Plätzen*.

5274. C. flava L. spica mascula filiformi: femineis subglobosis subternis subapproximatis, vaginis bractearum brevibus pedunculum includentibus, fructibus ovatis, rostro bidentato recurvo. Schk. t. H. f. 36. Host g. I. t. 63. Engl. Bot. 1294. Fl. dan. 1047. Leers t. 15. f. 6. *C. patula* Host.

---

*) Wer die hier aufgeführten Arten vor sich hat, wird sich von der Natürlichkeit dieser Gruppe leicht überzeugen.

Gelbes R. ♃. 4. 5. Die kriechende Wurzel treibt einen aufrechten, spitzig 3-kantigen Halm, der nur zuweilen etwas scharf, nach unten beblättert und spanne-, ja fusshoch ist. Die lebhaft grünen aufrechten Blätter sind flach, länger als der Halm, am Rande und Kiel scharf. Die blattartigen Deckblätter sind weit länger als der Halm: die obersten sind ausgebreitet niedergebogen und haben ganz kurze Scheiden; das unterste hat eine längere Scheide und steht weniger ab. Die männliche Aehre ist lanzettförmig, dicht, aufrecht, selten gepaart; die weiblichen stehen ab; die obersten sind fast ungestielt; die unterste steht etwas entfernt und hat einen längeren Stiel als die Scheide. Die eirunden, braunen Spelzen sind braungelb mit einem vertrockneten weissen Rande. Die gelbgrünen Früchte sind länger als die Spelzen, aufgeblasen, fast 3-kantig, kahl, genervt mit glatten Kanten, sie enthalten einen 3-kantigen, schwärzlichen Saamen. Auf feuchten Plätzen in Wäldern, auf Wiesen*.

5275. C. extensa Good. spica mascula fusiformi subsessili: femineis ellipsoideo-subglobosis incluse pedunculatis subternis subapproximatis, bracteis foliaceis longissimis, fructibus ellipticis bidentatis nervosis gluma ovata mucronata majoribus. Schk. t. V. et Xx. f. 72. Host g. I. t. 73. Engl. Bot. 833. Fl. dan. 1709.

Ausgedehntes R. ♃. 6. Der aufrechte, oder aufsteigende Halm ist stumpf 3-kantig, überall ganz glatt und spanne- bis fusshoch. Die gekrümmten, schmalen Blätter sind rinnenförmig und am Rande nach der Spitze hin scharf. Die ganzabstehenden, gekrümmten Deckblätter haben erweiterte, ganz kurze Scheiden. Die meist einzelne männliche Blüthe ist lanzettförmig und stumpf: die 2 — 3 weiblichen sind fast ungestielt, aufrecht. Alle Spelzen sind breit eirund, dreinervig, rostbraun mit grünem Rücken. Die aufrecht abstehenden Früchte sind etwas 3-kantig, kahl, ohne Schnabel, aber ausgerandet und an den Kanten ganz glatt. Der 3-kantige, braune Saame ist höckerig. In Sümpfen; im Norden, im Schönefelder Moore bei Hamburg: Huebner! Im Süden, am Litorale*, auf Corsica!

⋇ 5276. C. nervosa Desf. spicis subternis (vix) remotis breve-cylindricis, bracteis longissimis, fructibus acuminatis nervosis glumas excedentibus.

Rispenfrüchtiges R. ♃. 4. Sicilien*: Tenore!

⋇ 5277. C. hystericina Schk. spica mascula so-

litaria, glumis ovato-oblongis submucronatis femineis binis cylindricis, inferiori pedunculata, fructibus ovatis multinerviis rostratis bifidis. Schk. t. Fff. f. 127.

Stachelschwein-R. ♃. Pensylvanien*.

⚹ 5278. C. rostrata Schk. spica mascula solitaria, glumis longissime aristatis, femineis binis cylindricis, inferiori exserte pedunculata, fructibus ovatis multinerviis rostratis bifidis. Schk. t. Hhh. f. 134.

Schnabel-R. ♃. Pensylvanien.

⚹ 5279. C. tentaculata Schk. spica mascula tenui, femineis tribus imbricato-multifloris incluse pedunculatis ovatis subapproximatis, bracteis longissimis foliaceis, fructibus ovatis ventricosis nervosis longe tenueque rostratis bifidis, gluma lanceolata. Schk. t. Ggg. f. 130. *C. rostrata* Muehlnb.

Fühlhorn-R. ♃. Pensylvanien*.

⚹ 5280. C. folliculata L. spica mascula tenui elongata, feminea subsexflora subsolitaria subexserte pedunculata, fructibus ovatis ventricosis longe-rostratis nervosis bifidis. Pluck. mant. t. 419. f. 1. Schk. t. N. f. 52.

Grossbalgfrüchtiges R. ♃. Pensylvanien*.

⚹ 5281. C. lupulina Schk. spica mascula tenui elongata, femineis tribus sub 20 floris incluse-pedunculatis oblongo-subglobosis approximatis, bracteis longissimis foliaceis, fructibus ovatis ventricosis nervosis conico-rostratis bifidis. Schk. t. Ddd. f. 123.

Hopfenzapfen-R. ♃. Pensylvanien*.

5282. C. Pseudo-Cyperus L. spica mascula elongato-oblonga, femineis quaternis pedunculatis pendulis cylindricis, fructibus ovato-lanceolatis bicuspidatis striatis glumam angustissimam aequantibus. Schk. t. Mm. f. 102. Host g. I. t. 85. Engl. Bot. 242. Fl. dan. 1117.

Cyper-R. ♃. 4 — 6. Die kriechende Wurzel treibt einen aufrechten, schneidend 3-kantigen, beblätterten Halm von 1 — 2 Fuss Höhe; seine langen, linienförmigen Blätter sind am Rande und Kiel sehr scharf. Die männliche Aehre ist walzenförmig, aufrecht, dicht vielblüthig und rothbraun; es finden sich oft weibliche Blüthen an ihrer Spitze: die 3 — 5 weiblichen sind grün, abwechselnd und haben sehr lange, scharf 3-kantige Stiele, wovon die mittelsten gepaart sind. Die langen, blattartigen Deckblätter haben fast keine Scheiden. Die linienlanzettförmigen Spelzen sind lang und sehr scharf begrannt; sie sind rostbraun, weisslich gerandet und grüngenervt. Die 3-kantigen Früchte sind gekrümmt, kahl und enthalten dreikantige, weissliche Saamen. An Flussufern, Teichen, hier und da*.

⚹ 5283. C. excelsa Poepp. spicis masculis subgeminis, femineis ternis distantibus pedunculatis pendulis cylindraceis longissime bracteatis, fructuum rostris tenuibus profunde bifidis, gluma ovato-acuminata duplo longioribus.

Hohes Kr. ♃. 10. Chile, um Concon: Poeppig!

⚹ 5284. C. crinita Muehlnb. spicis masculis geminis, femineis quaternis distantibus pedunculatis pendulis cylindraceis, fructibus ellipsoideis ventricosis. Schk. t. Eee. f. 125. et t. Ttt. f. 164.

Haarsträubendes R. ♃. 5. Pensylvanien*.

5285. C. Kochiana DeC. spicis masculis geminis inaequalibus, femineis 3—5 erectis cylindraceis, inferioribus pedunculatis, fructibus glabris dense-imbricatis nervosis ovato-acuminatis bidentatis glumam lanceolatam cuspidatam subaequantibus.

Kochisches R. ♃. Gross, vom Wuchs der *C. paludosa*, aber im Fruchtzustande gänzlich von ihr verschieden. Blätter sehr lang, blaugrün, fast wie bei *C. riparia*, aber schmäler, sehr scharf, Halm schnurgerade, ebenseitig 3-kantig, scharf, Aehren aufrecht, oberste männliche lang keulenförmig, weibliche lang walzig, abgerundet, Früchte braun, weit dichter gedrängt als an allen ähnlichen, fast wie bei der *C. platycarpa*, Schnabel kurz und krumm wie bei *C. flava*, Spelzen eirund, leberbraun, mit blassbräunlichgelber Mittelrippe, welche sich als lange Spitze über die Schnäbel hinauszieht. Die oberste weibliche Aehre

auch bisweilen oberhalb männlich. Frankreich, Coburg: Hornung! — Vielleicht nur monströse Form.

5286. C. Agastachys Ehrh. spica mascula fusiformi: femineis subquinis cylindraceis pendulis sessilibus; infima exserte pedunculata, fructibus ellipsoideis brevissime rostratis ore bidentatis glumam ovatam submucronatam aequantibus. *C. pendula* Good. Engl. Bot. 2315. Schk. t. Q. f. 60. Host g. I. t. 100. *C. maxima* Scop.

Hängendes R. ♃. 4 — 6. Der aufrechte, 3 kantige Stengel ist gestreift, beblättert, 3 — 6 Fuss hoch und nach oben an den Kanten scharf. Die ½ Zoll breiten, gestreiften Blätter sind auf der Unterfläche graugrün und am Rande und Kiel scharf. Die blattartigen Deckblätter sind sehr lang: die untersten hängen bogenförmig herab und ihre Scheiden an der Basis sind gewöhnlich so lang als die Stiele der Aehren. Es finden sich 5 — 6 Aehren, die sehr dicht und vielblüthig sind. Zuweilen ist die oberste halbweiblich. Die lanzettförmigen Spelzen sind braunroth und grüngerippt. Die etwas aufgeblasenen Früchte sind kahl, punktirt und enthalten 3-kantige, braune Saamen. In feuchten Wäldern, an Gräben; Oestreich, Baiern, Schlesien, am Bodensee, Sachsen bei Moritzburg, Wetterau*, Spandau.

5287. C. Schraderi Schk. spica mascula fusiformi-elongata, femineis subtribus remotis pedunculatis cernuis, fructibus ovato-rostratis bicuspidatis glumam oblongam lanceolatam acuminatam aequantibus. Schk. t. Pppp. f. 203. *C. laevigata* Sm. Engl. Bot. 1387. Schk. t. Sss. f. 162. *C. biligularis* DeC.

Schrader's R. ♃. 5. Ganz vom schlanken, schlaffen Wuchs der folgenden Arten. Halm 2 — 3 Fuss hoch; ebenseitig 3-kantig, nur am äussersten Ende etwas rauh. Blattscheiden ausserordentlich lang, den Halm etwas schlaff umgebend, untere Flügel kantig, Blätter mässig breit, am Rande und unterseits nach der Spitze hin rauh, Blatthäutchen die längliche Mündung ganz umfassend, eine Linie breit, bräunlich. Aehren zu 3 — 4, unterste langgestielt, 1½ Zoll lang, unterste Blüthen abgesetzt, folgende etwa so wie bei *C. ampullacea*, Spelzen rund, langgespitzt, blassbraun, mit breitem, grünlichem Mittelstreif. Früchte eiförmig, in den kelchförmigen, zweispitzigen Schnabel verdünnt, stark-gewimpert, ungefähr so lang als Spelze. In der Gegend um Spa: Mr. Lejeune!

5288. C. ampullacea Good. spicis cylindricis: masculis 2—4 gracilibus subsubulatis; femineis 2—3 crassioribus pedunculatis, fructiferis patentibus, fructibus inflato-subglobosis rostratis bifurcatis glabris gluma lanceolata latioribus, culmo obtuse triquetro. Schk. t. Tt. 107. Engl. Bot. 780. Host g. I. t. 99. *C. vesicaria* Roth. Leers t. 16. f. 1. II. *C. obtusangula* Ehrh. *C. rostrata* With. *C. vesicaria β. silvatica* Linn.

Flaschen-R. ♃. 5—7. Es unterscheidet sich von dem vorhergehenden, dem es sehr ähnlich ist: durch stumpf 3-kantige Halme, die an den Kanten weniger scharf sind; durch schmalere, aber mehr zugespitzte Blätter; durch die fruchttragenden Aehren, die schmaler und hängend sind; durch flaschenförmige Früchte, die ausgebreitet, blassgrünlich und zuletzt braun sind. An Gräben und Teichen*.

5289. C. vesicaria L. spicis masculis 2—3 lineari-cylindricis: femineis 2—4 oblongo-cylindricis: inferioribus pedunculatis nutantibus, fructibus ovato-oblongis teretiusculis inflatis nervosis bicuspidatis glumam lanceolatam superantibus, culmo exacte triquetro. Schk. t. Ss. 106. Engl. Bot. 779. Host g. I. t. 98. Fl. dan. 647. Leers γ. t. 16. f. 2. III. *C. inflata* Roth. Sturm I. 2. *C. torfacea* Gm.

Blasen-R. ♃. 4—6. Die kriechende Wurzel treibt aufrechte, gestreifte, kahle, scharfkantige Halme, die unten beblättert, in der Blüthe 1—2, nachher an 2¼ Fuss hoch sind. Die etwas breiten, linienförmigen Blätter sind am Rande und Kiel scharf. Die männlichen Aehren stehen aufrecht, sind ungestielt und etwas entfernt von einander: die 2, selten 3—4 weiblichen wechseln ab, stehen entfernter und aufrecht; die fruchttragenden sind zuweilen hängend. Ihre blattartigen Deckblätter haben keine Scheiden und sind umfassend. Die spitzigen, kahlen Spelzen sind dunkel oder hell purpurroth, am Rande weisslich: die männlichen länger und breiter. Die glänzenden, kahlen Früchte enthalten verkehrt eirunde, 3-kantige Saamen. In Sümpfen*.

Die Riedgräser geben ein saures, meist ungeniessbares Gras für die Thiere. Die Arten mit kriechenden Wurzeln dienen zur Befestigung des Sand- und Sumpfbodens. Dahin gehört vorzüglich *C. arenaria*, die sich überdies durch den terpenthinartigen Geruch der Wurzel auszeichnet. Man gebrauchte sie sonst zu den blutreinigenden Tränken und man führte ehedem: *Caricis arenariae radix;* von dem *kurzhaarigen R.: Caricis hirtae radix.*

Schelhammeria, *Schelhammerie.*

Spiculae capitatae involucratae, basi masculae, superne femineae. *Stigmata* bina. *Glumae* foliaceae, superne steriles, comosae. *Utriculus* fissirostris. Culmus fistulosus.

5290. Sch. cyperoides Mnch. sola species. Schk. t. A. 5. Host g. I. t. 43. *C. bohemica* Michel. gen. t. 33. f. 19.

Cypergrasartige Sch. ♃. 7—9. Die aufrechten, 3-kantigen Halme bilden mit den Blättern einen dichten Rasen; sie sind kahl, röhrig, nach der Basis hin beblättert, finger- bis handhoch und nach der Blüthe weit höher. Die Blätter haben mit den Halmen ungefähr gleiche Höhe; sie sind aufrecht, kahl, zugespitzt, aufwärts am Rande und Kiel scharf und an der Basis scheidenförmig. Die Hülle besteht aus 4 aufrechten Blättchen, die länger als die Aehre sind und wovon das äusserste am längsten ist. Die einzige Aehre ist etwas geneigt; sie enthält ungestielte, längliche Aehrchen, die etwas 3-kantig und vielblüthig sind; der weiblichen Blüthen an der Spitze sind bei weitem die mehrsten. Die linien-lanzettförmigen Spelzen sind weisslich und häutig, am Rande und Rücken scharf, an der Basis sehr verschmälert und endigen sich an der Spitze in lange Schnäbel. Die eirunden, braunen, kahlen Saamen endigen sich in einen sehr langen Griffel. Auf feuchten Wiesen; Oestr. Bay. Schwab. Frank. Erlang. Dresd.

Ordo III.

TETRANDRIA, stamina 4.

Aucuba, *Aucuba.*

※ 5291. A. japonica Thnb. Lamark ill. t. 759.

Japanische A. ♄. 3—4. Sie ist bei uns ein 4—5 Fuss hoher, immergrüner Strauch, dessen Zweige sich gabelförmig theilen, steif, glatt und grün sind. Die gegenüberstehenden Blätter sind gestielt, eiförmig-länglich, lang gespitzt, glänzend grün mit kleinen gelben Flecken bezeichnet, am Rande jeder Seite mit 4—5 entfernten, angedrückten Zähnen versehen und 4—5 Zoll lang. Die Blüthen stehen an der Spitze der Zweige in kleinen Schirmen, sind braun und stets weiblich. In Japan.

Sie gehört ins Glashaus und darf nur vor dem Froste geschützt

werden. Doch hält sie auch einen gelinden Winter im Freien aus, wenn sie an einem geschützten Orte in Lehmboden steht. Man vermehrt sie durch Stecklinge.

Litorella, *Strändling*.

5292. L. lacustris Lin. Engl. Bot. 468. Schk. t. 287. Sturm 41. *Plantago uniflora* Lin. Fl. D. 170.

Ufer-St. ♃. 6. 7. Die Pflanze ist kahl und ohne Stengel. Die Wurzel treibt kriechende Ausläufer. Die linienförmigen Blätter sind ganzrandig, kahl, fleischig, halbwalzenförmig, an der Basis häutig und scheidenförmig. Die männlichen Blüthen sind langgestielt, stehen aufrecht und einzeln. Es findet sich ein ganz kleines, zugespitztes, umfassendes Deckblatt. Die Krone enthält stets 4 Staubgefässe mit sehr langen, aufrechten Staubfäden. Die weiblichen Blüthen stehen zwischen den Blättern an der Basis ohne Stiele an jedem männlichen Blüthenstiele. Variirt mit gewimperten Blättern. Auf überschwemmten Plätzen; Bayr. Westph. Hann. Brem. Jever, Meckl. Sachsen.

Alnus, *Erle, Eller.*

5293. A. glutinosa Gaertn. foliis subrotundo-cuneatis subretusis repando-serratis glutinosis, axillis venarum subtus villosis. Sturm 1. 19. Kern. t. 14. *Betula Alnus* Linn. *B. glutinosa* Hoffm. *Var. α. emarginata* Guimp. t. 180. — *β. quercifolia* — *γ. laciniata.*

Gemeine E. ♄. 3. 4. Sie blüht vor dem Ausbruch der Blätter. Der gerade Stamm ist 60, 80, ja 100 Fuss hoch und hat eine rissige, aschgraue Rinde; sein Holz ist roth und seine abstehenden Aeste sind gedreht und kahl. Die zugerundeten Blätter sind stumpf, oft eingedrückt, schmierig, dunkelgrün und glänzend, auf der Unterfläche blasser mit parallelen Linien. Die Stiele der Kätzchen sind etwas scharf; sie stehen an der Spitze in Trauben. Die männlichen Kätzchen sind verlängert, walzenförmig und hängend; ihre Schuppen sind in der Mitte violettbraun und die 5 Nebenschuppen purpurroth; die weiblichen sind etwas aufrecht, eirund und stumpf; ihre violettbraunen Schuppen enthalten 2 vorstehende, purpurrothe Griffel; sie bilden hartschuppige, grünbraune Zapfen, die sich öffnen, schwarzbraun werden und lange hängen bleiben. Der kleine, kantige Saame ist braun und nussartig. Sie variirt mit buchtigen, mit eingeschnittenen oder lappigen Blättern. Auf nassen Plätzen, Moorboden, an Flussufern.

5294. A. alpina Borkh. foliis obovatis acutiusculis acute serrulatis glabris, axillis venarum glandulosis, ramulis compressis.

Alpen-E. ♄. 5. 6. Sie kommt der *gemeinen E.* gleich und wird 8—12 Fuss hoch. Die Rinde der jungen Zweige ist braunroth, weisslich punktirt; die ältere hat längliche, braune Warzen. Die Zweige sind an der schmalen Seite wulstig gekantet. Die männlichen Kätzchen sind kaum 2 Zoll lang und fast ungestielt: die weiblichen an den Spitzen der Zweige finden sich zu 3—4; sie haben längliche, zugespitzte Deckblättchen. Die Zapfen sind hochrothbraun; ihre Schuppen weniger ausgebreitet und die braunen, keilförmigen Saamen haben flügelartige Häute. Die Blätter sind verkehrt eirund, 2—2½ Zoll lang und 1—1½ Zoll breit, glänzend und auf der Unterfläche blasser. Das Holz ist weiss. Auf den höheren Gebirgen Süddeutschlands.

5295. A. incana W. foliis oblongis acutis subtus incano-pubescentibus, axillis venarum nudis, stipulis lanceolatis. Guimp. 136. *Betula incana* Lin. suppl. Reitt. et Ab. t. 16. — *Var. laciniata.*

Graue E. ♄. 3. 4. Sie blüht vor dem Ausbruch der Blätter, und ist der *gemeinen E.* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch weissliches Holz und Rinde; durch aufrechtere Aeste; durch eirunde, spitzige Blätter, die ungleich sägezähnig, niemals schmierig, auf der Oberfläche grün, behaart und auf der untern grau und weichbehaart sind; durch dickere, längere und ochergelbe männliche Kätzchen. Auf Alpen, Voralpen, in Gebirgsgegenden.

⚹ 5296. A. cordata Ten. foliis cordato-subrotundis acuminatis glabris. Ten. Fl. Neap. t. 100.

Herzblätterige E. ♄. 3. 4. Waldbaum in Neapel, Calabrien.

Die *gemeine E.* ist ein ganz vorzügliches Nutzholz zum Wasserbau und zu Brücken, Mühlen und Wasserleitungen von bewundernswürdiger Dauer. In dieser Absicht müssen die Stämme entschalt und eingegraben werden, um das Verstocken zu verhüten. Beize und Politur bringt es dem Mahagoni ganz nahe und es ist zu Schränken, Tischen und Bettstellen vorzüglich zu empfehlen. Mit den Zweigen und mit Kochsalz glasirt man in Holland die Dachziegel. Die Rinde enthält Farbe- und Gerbestoff. Die *Erlen* dienen vorzüglich zur Befestigung der Ufer reissender Ströme. Mit den Blättern heilt man fressende

Geschwüre; ein Absud stärkt die Zähne und lindert ihre Schmerzen. — Das Holz der *grauen E.* wird noch höher geschätzt, als das der vorigen; die Tischler suchen es; seine Kohlen der Schmidt. Als Brennholz kömmt es dem Büchenholze nahe.

Buxus, *Buchsbaum.*

5297. B. sempervirens L. foliis coriaceis ovato-oblongis subtus opacis utroque latere convexis, petiolis ciliatis, antheris ovato-sagittatis. *B. sempervirens α. arborescens* L. Schk. t. 287. Kerner t. 119. Guimp. t. 137. — *Var. angustifolia* Mill.

Gemeiner B. ♄. 4. 5. Dieser niedrige, immergrüne Baum von 12 — 16 Fuss Höhe hat eine gelbliche Rinde; er theilt sich in viele glatte Aeste und Zweige, die wegen der verlängerten Blattstiele 4-kantig werden; sein gelbes, feines Holz sinkt im Wasser. Die entgegengesetzten Blätter sind ganzrandig, eingedrückt, lederartig, glänzend und haben einen angenehmen Geruch. Die genäherten, gelben Blüthen stehen in den Blattwinkeln: die männlichen haben runde, stumpfe, ausgehöhlte Kelchblätter mit einem braunen Deckblatte; die weiblichen haben eingeschnittene Kelch- und Blüthenblätter. Die rundliche Kapsel enthält in jedem Fach 2 Saamenansätze. In Südeuropa und im Süddeutschland; Krain.

5298. B. suffruticosa Lam. foliis submembranaceis ovato-oblongis utroque latere concavis utrinque lucentibus, petiolis ciliatis, antheris ovato-sagittatis. *B. sempervirens β. suffruticosa* L.

Zwerg-B. ♄. 5. Bekanntlich in französischen Gartenanlagen zu Einfassung der Rabatten gebraucht. Blüht selten in den Gärten, und bleibt niedrig. Südeuropa; Orient.

⚹ 5399. B. balearica Lam. foliis oblongis, petiolis glabris, antheris sagittato-linearibus.

Balearischer B. ♄. 4. 5. Dieser ansehnliche, pyramidenförmige Baum hat auch 4-kantige Zweige. Die Blätter werden 1½ Zoll lang und halb so breit; sie sind auf der Unterfläche deutlicher geadert und an der Spitze ausgerandet. Die Blüthen in den Blattwinkeln bilden längliche Köpfe; sie sind in allen Theilen noch ein Mal so gross als

die vorigen, haben aber dieselbe Farbe; doch sind die Staubbeutel schmäler. Er hat einen schnelleren Wuchs. Auf den balearischen Inseln.

Das schöne, feste, gelbe Holz des erstern wird nach dem Gewichte verkauft und zu vielerlei Werkzeugen, musikalischen Instrumenten u. d. m. benutzt. Man vermehrt ihn durch Saamen und Stecklinge, er liebt eine schattige Lage und hält da weit eher den Winter aus. Der dritte wird leicht durch Stecklinge vermehrt; er ist weit empfindlicher gegen die Kälte und fordert eine sehr geschützte Lage. Man gebrauchte sonst: *Buxi lignum.*

Urtica, *Brennnessel.*

5300. U. pilulifera L. foliis oppositis ovatis serratis, amentis fructiferis globosis. Schk. t. 289. part. fl. et fruct. Engl. bot. 148.

Römische Br. ⊙. 6. 7. Die ganze Pflanze ist mit heftiges Brennen verursachenden Borsten besetzt. Ihr aufrechter Stengel wird an 2 Fuss hoch, er ist rund und bläulich. Die gestielten Blätter sind gleich und tief sägezähnig. Die winkelständigen Blüthenstiele stehen gewöhnlich paarweiss, wovon der eine zerstreute männliche Blüthen in seiner Rispe trägt; der andere weibliche. Der männliche Kelch steht ab, wie die rückwärts stehenden Staubgefässe; welche einen becherförmigen Körper umgeben. Der kahle weibliche Kelch ist geschlossen und äusserlich steifhaarig. Der Saame ist braun und glänzend. Im südlichen Europa, vielleicht hier und da verwildert, in Baiern, Thüringen.

5301. U. urens L. foliis oppositis ellipticis subquinquenerviis serratis, spicis glomeratis axillaribus folio brevioribus. Engl. Bot. 1236. Fl. D. 739.

Kleine Br. ⊙. 6 — 9. Die ganze Pflanze ist mit Brennborsten besetzt und lebhaft grün. Der aufrechte, 4-kantige Stengel ist hand- ja fusshoch; seine gestielten Blätter sind scharf und auf der Unterfläche kahl. Die kleinen Nebenblätter sind zurückgebogen. Die fast einfachen Trauben bestehen aus männlichen und weiblichen Blüthen. Der weibliche Kelch ist etwas zusammengedrückt. Auf angebauten und wüsten Plätzen.

5302. U. dioica L. foliis oppositis cordatis serratis,

paniculis geminis folio longioribus, floribus subdioicis. Fl. D. 746.

Grosse Br. ♃. 7. 8. Die kriechende Wurzel treibt 4-kantige bräunliche, 3 Fuss hohe und höhere Stengel, die, wie alle übrige Theile mit Brennspitzen besetzt sind. Die gestielten Blätter sind zugespitzt und etwas runzelig; ihre eirunden, spitzigen Nebenblätter sind aufrecht und häutig. Die sehr ästigen Rispen stehen sehr ab und sind vielblüthig; gewöhnlich finden sich 4 Trauben in jedem Blattwinkel, die zuweilen männliche und weibliche Blüthen vermischt enthalten. An Wegen, Zäunen.

5303. U. cannabina L. foliis oppositis tripartitis inciso-pinnatifidis, paniculis geminatis.

Hanfblätterige Br. ♃. 7 — 9. Die 4-kantigen Stengel werden 4 — 6 Fuss hoch. Die Blüthen in den Blattwinkeln bilden walzenförmige Trauben; die obersten weiblich. Sie brennt weit heftiger als die vorigen. In Sibirien.

Die *kleine Br.* wird als Gemüse genossen. Die *grosse Br.* ist ein gesundes Viehfutter, das die Milch vermehrt. Man kocht die trockenen Blätter und füttert mit ihnen und dem Saamen die Hühner im Winter, um das Legen zu befördern. Die Stengel werden wie Hanf zubereitet, gesponnen und zu Papier benutzt. Sie enthält Farbestoff. Es war gebräuchlich: *Urticae romanae semina;* und *Urticae majoris radix, herba, semina.*

Morus, *Maulbeerbaum.*

⁎ 5304. M. alba L. foliis oblique cordatis sublobatis indivisis inaequaliter serratis laeviusculis. Schk. t. 290.

Weisser M. ♄. 5. Dieser mittelmässige Baum von 15 — 25 Fuss ist sehr ausgebreitet ästig; er hat eine röthlich-aschgraue, aufgerissene Rinde und ein hartes gelbweises Holz. Seine abwechselnden Blätter sind kurzgestielt, tief herzförmig und auf beiden Flächen glänzend und kahl. Die kurzgestielten Kätzchen in den Blattwinkeln sind grünweisslich. Die männlichen Blüthen enthalten lange Staubfäden und das Rudiment eines Griffels. Das weibliche Kätzchen ist kleiner. Die Früchte sind weiss, zuweilen röthlich oder schwärzlich und ekelhaft süss; sie fallen ab. In Asien und jetzt bei uns angepflanzt.

⁎ 5305. M. nigra L. foliis cordatis ovatis lobatisve

inaequaliter dentatis scabris. Blackw. t. 126. Kern. t. 244.

Schwarzer, gemeiner M. ♄. 5. 6. Er wird 30 — 40 Fuss hoch und hat eine braune, rissige Rinde. Die abwechselnden Blätter sind kurzgestielt, bald eirund, bald herzförmig, bald stumpf 5-lappig, bald gross 3-lappig; ihre Oberfläche ist mit kurzen, weisslichen Haaren besetzt, auf der Unterfläche stehen sie dichter; sie hinterlassen nach dem Abfallen eine scheidenförmige, schwarzpunktirte Narbe. Die Blüthen finden sich in halb- und ganzgetrennten Geschlechtern. Die männlichen Kätzchen sind über 1½ Zoll lang; die weiblichen kaum ½ Zoll. Die Früchte sind violettschwarz und haben einen weinsäuerlichen, angenehmen Geschmack. In Asien und bei uns häufig angepflanzt.

⚹ 5306. M. rubra L. foliis cordatis ovatis acuminatis trilobisve aequaliter serratis scabris subtus pubescenti-mollibus, spicis femineis cylindricis. Wangenh. Beitr. t. 15. f. 35.

Rother M. ♄. 5. Er wird 20 — 30 Fuss hoch; seine abwechselnden Blätter sind gestielt. Man findet männliche und weibliche Blüthen auf verschiedenen Bäumen, auch beide Geschlechter mit Zwittern vermischt. Die männlichen Kätzchen sind 2 Zoll lang und ¼ Zoll dick; die weiblichen haben gleiche Dicke, aber nur ½ Zoll Länge. Die grossen, länglich-runden Früchte sind dunkelroth und schmecken angenehm süsssäuerlich. In Canada, Florida.

Der *weisse M.* wird wegen des Seidenbaues häufig gepflanzt; die Seidenwürmer geben von seinen Blättern die beste Seide. Die Früchte können nur zu Essig und Syrup benutzt werden. Das Holz giebt feine Arbeiten. Das Holz des *gemeinen M.* wird eben so benutzt; aus der im Wasser geröstelen Rinde macht man Stricke. Die Beeren werden häufig genossen; man färbt Weine damit und macht sie wohlschmeckender. In den Apotheken kennt man: *Mori cortex*, *radix*. — Die Blätter des *rothen M.* liefern eine gute Seide. Das Holz ist mehr geschätzt; es widersteht der Fäulniss. — Den erstern pflanzt man am besten durch Saamen fort, die daraus gezogenen Bäume haben eine längere Dauer. Will man bald Früchte von den beiden letztern haben, so pfropft man sie auf junge Stämme von diesem. Der *rothe M.* dauert in einer geschützten Lage aus.

Ordo IV.

PENTANDRIA, stamina 5.

Xanthium, *Spitzklette.*

5307. X. **Strumarium** L. caule inermi, foliis cordatis trinervatis. Fl. D. 970. Schk. t. 291. part. fl. et fr.

Gemeine Sp. ⊙. 7 — 9. Der aufrechte, gabelästige Stengel ist rund, etwas scharf und 1 — 2 Fuss hoch. Die abwechselnden, langgestielten Blätter sind gelappt, sägezähnig, weichbehaart und scharf. Die Blüthen sind weissgelblich: die männlichen bilden an der Spitze einen eirunden Kopf und sind von einem vielblätterigen, dachziegelartig sich deckenden Kelche umgeben; die weiblichen stehen unter den männlichen gepaart; sie haben eine 2-blätterige Hülle. Die Fruchthülle ist überall mit hakenförmigen Stacheln besetzt. An Wegen, in der Nähe der Dörfer.

5308. X. **italicum** Morett. caule inermi maculato ramoso, fructu ovato-oblongo aculeato, aculeis uncinatis confertis echinatis. Rchb. pl. crit. IV. 503. *X. echinatum* Balb. non Murr.

Italienische S. ⊙. 7 — 9. Wird mannhoch, Stengel schwärzlich fleckenstreifig, Blätter bestimmt dreilappig, weibliche Blüthen zu 3—8 beisammen, Griffel zu zweien. In Italien, wahrscheinlich auch im südlichen Tyrol.

5309. X. **spinosum** L. spinis ternatis, foliis trilobis. Moris. s. 15. t. 2. f. 3.

Dornige Sp. ⊙. 7. 8. Der aufrechte, sehr ästige Stengel wird 2 — 3 Fuss hoch. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, kahl, auf der Oberfläche lebhaft grün, auf der untern grau. Es finden sich an der Basis der Blattstiele an Stengel und Aesten 3 lange, stechende, gelblich glänzende Dornen, aus deren einem sich die Frucht entwikkelt. An Wegen; Triest.

Die Frucht der erstern ist essbar. Doch dürfte nicht viel daran sein. Blätter und Blüthen enthalten Farbestoff. Es war gebräuchlich: *Xanthii seu Lappae minoris herba, semina.*

Amaranthus, *Amaranth.*

⁂ 5310. A. melancholicus L. glomerulis triandris axillaribus pedunculatis subrotundis, foliis ovato-lanceolatis coloratis. Amaranth. t. 9. f. 18.

Melancholischer A. ⊙. 6 — 9. Der Stengel wird 6 — 12 Zoll hoch und oft noch weit höher. Das zweierlei Roth der Blätter ist oft mit Grün vermischt. Die Blüthenköpfe umfassen den Stengel halb. Es finden sich, wie bei den folgenden, viele Zwitter untermischt. Wenn diese 2 Staubfäden haben, so ist der Fruchtknoten nur mit einem Griffel versehen, bei welchem sich oft noch ein drittes Staubgefäss, aber ohne Enden, befindet. Die übrigen weiblichen Blüthen haben 3 — 4 Griffel. In Ostindien.

⁂ 5311. A. tricolor L. glomerulis triandris sessilibus, foliis oblongo-lanceolatis coloratis. Knorr del. 2. t. A. 3. 4. 5.

Dreifarbiger A. ⊙. 6 — 9. Der aufrechte, dicke Stengel wird 2 Fuss hoch und drüber. Die Blätter sind schön roth, gelb und grün, auch bloss roth und gelb in schlechterem Boden. Es finden sich getrennte Geschlechter und Zwitter mit 3-blätterigen Kelchen. Die Zwitter haben meist 2, zuweilen 3 Staubfäden und 2 Griffel; in den männlichen Blüthen, mit 3 Staubgefässen, findet sich oft ein Ansatz zum Fruchtknoten; die weiblichen haben 3 — 4 Griffel, oder die Griffel sind 2 Mal 2-theilig. In Ostindien.

⁂ 5312. A. tristis L. glomerulis triandris laxe spicatis, foliis subcordato-ovatis emarginatis petiolo brevioribus. Willd. Am. t. 5. f. 10.

Trauriger A. ⊙. 6 — 9. Der aufrechte, nach unten ästige Stengel ist 1½ Fuss hoch. Die kleinen Blätter sind grün, stumpf und haben auf der Unterfläche einen bleifarbigen Fleck. Die Blüthenköpfchen sind ungestielt und in den Blattwinkeln vereinigt, auch bilden viele eine Endähre. Die Blüthen sind begrannt. Daselbst.

⁂ 5313. A. lividus L. glomerulis triandris subspicatis rotundatis, foliis ellipticis retusis, caule erecto. Willd. Am. t. 1. f. 1.

Braunblätteriger A. ⊙. 6—9. Der hohle, rothe Stengel ist gefurcht und ungefähr 2 Fuss hoch. Die Blätter sind auf beiden Flächen leberfarbig röthlich und etwas ausgeschweift; in der Nähe der Blüthen sind sie spitzig. Es finden sich keine winkelständige Aehren. Die blassgrünen Blüthen sind nicht roth. Die grosse, zusammengedrückte Frucht ist stumpf. In Virginien.

5314. A. Blitum L. glomerulis tri-pent-andris subspicatis, floribus femineis infundibularibus, foliis ovalibus retusis albo-fasciatis, caule prostrato. Rchb. pl. crit. V. 663. *Blitum album minus* Pluck. phyt. 272. f. 2. Lob. ic. 250.

Wilder A. ⊙. 7. 8. Der liegende Stengel ist kahl, gefurcht, grün, etwa einen halben Fuss lang. Die abwechselnden, langgestielten Blätter sind ganzrandig, kahl, dunkel mattgrün, meist mit weisser Querbinde. Die ungestielten Blüthen sind grün, weissgesäumt, die untern stehen in den Blattwinkeln; die obern in Aehren. Die elliptische Kapsel ist häutig, trägt die Griffel und enthält einen schwarzen, glänzenden Saamen. Auf angebauten und wüsten Plätzen hier und da.

5315. A. adscendens Lois. diffusus, glomerulis axillaribus thyrsoideisque, floribus patentibus triandris foliisque ovalibus emarginatis concoloribus. Rchb. pl. crit. V. 664. 665.

Aufsteigender A. ♃. 7. 8. Ganz grün, aufsteigend-ästig, auf fettem Boden über einen Fuss lang, dann auch die ganz grünen Blätter ziemlich gross. Blüthenstand fast wie bei vorigen Arten, Blüthen ganz grün, nicht trichterförmig, sondern blos gleichförmig geöffnet. An Mauern, Häusern, in Dörfern und Städten von Frankreich und Deutschland, bis in den Norden.

5316. A. prostratus Balb. glomerulis triandris spicatis, floribus triphyllis, foliis rhombeis acutiusculis, caule gracili prostrato ramoso. Balbis misc. taur. t. 10. Rchb. pl. crit. V. 666.

Liegender A. ♃. 7. 8. Der verloren 3-kantige, gefurchte, kahle Stengel ist weit dünner als bei vorigen Arten, grün, zuweilen röthlich, auch wohl nur an der Basis gekrümmt und 1½—2 Fuss lang. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind grün und kahl. Die ähren-

förmigen Rispen sind walzenförmig; sie stehen in den Winkeln und an der Spitze und sind weisslichgrün. Der männliche Kelch ist 3-blätterig; der weibliche 5-spaltig. Es finden sich 3 Staubgefässe; eine grüne, runzelige Kapsel, die der Kelch umgiebt, und ein zusammengedrückter, glänzend schwarzer Saame. Auf wüsten Plätzen in Italien, Frankreich und Süddeutschland.

※ 5317. A. viridis L. glomerulis axillaribus geminatis triandris, floribus masculis triphyllis, foliis ellipticis emarginatis margine undulatis, caule erecto rubro striato. Willd. Am. t. 8. f. 16.

Grüner A. ☉. 6 — 9. Der aufrechte, stumpf 4-kantige, rothgestreifte Stengel wird 1 — 2 Fuss hoch. Die länglich-eirunden Blätter haben einen häutigen, rothen Rand; in der Jugend sind sie mit einer steifen weisslichen Spitze versehen. Die geknaulten Blüthen bilden an der Spitze des Stengels Aehren; in den Winkeln sind sie stiellos. Die männlichen Blüthen haben grüne, 3-blätterige, mit einer langen, steifen Spitze versehene Kelche; die weiblichen sind 5-blätterig. Jamaica, Brasilien.

5318. A. silvestris Desf. glomerulis axillaribus subtriandris, foliisque ovatis concoloribus planis, caule erecto ramoso. Rchb. pl. crit. V. 667. *A. viridis* All. et Pollich. *pallidus* M. B. *litoralis* Host.

Wald-A. ☉. 6 — 9. Aufrecht, etwas schlank, ästig, Blätter eirund, stumpflich, heller grün als an vorigen Arten, Staubfäden weit länger als die kleinen Kelche. Frankreich, Süddeutschland, besonders in den Rheingegenden und am Litorale, dann in Taurien.

※ 5319. A. hybridus L. racemis pentandris decompositis congestis erectis, foliis ovato-lanceolatis. Willd. Am. t. 9. f. 17.

Bastard-A. ☉. 6 — 9. Die Farbe der ganzen Pflanze ist gewöhnlich grün, doch findet sie sich auch roth, und der Stengel grün und rothgestreift, von 1 — 4 Fuss Höhe. Die Blätter finden sich mehr oder weniger länglichrund, zugespitzt und begrannt. Die Blüthen haben 5 längliche, weisslich häutige, spitzige Kelchblätter mit einem grünen Rückennerv und ein ähnliches, etwas grösseres Deckblatt. Die männlichen Blüthen enthalten 5 Staubgefässe; die weiblichen 3 Griffel. In Virginien.

5320. A. retroflexus L. erectus, glomerulis pentandris ramoso-thyrsoideis confertis erectis, ramis deflexis pubescentibus, foliis ovatis subundulatis. Willd. Am. t. n. f. 21. Rchb. pl. crit. V. 668. *A. spicatus* Lam.

Bogenästiger A. ⊙. 6 — 9. Auf fettem Boden bis gegen zwei Fuss hoch, meist nur etwa einen Fuss, die an der Basis entspringenden Zweige, oft auch der Mittelstengel abwärtsgebogen, dann aufsteigend; Blätter eirund, etwas wellenrandig, matt grün, Blüthenknäuel ährenförmig in den Blattachseln, und am Ende einen dicken zusammengesetzten Strauss bildend. Die Kelchblättchen länglich, fast linealisch, abgestutzt, mit Weichstachel; Deckblättchen schmal, borstenspitzig, meist doppelt so lang als Blüthen, daher der Blüthenstand ein gestriegeltes Ansehn hat. An unbebauten Orten, auf Schutt, durch ganz Frankreich und Deutschland zerstreut, sehr häufig in den Rheingegenden.

⁎ 5321. A. sanguineus L. racemis pentandris supra-decompositis erectis, ramis patentibus glabris, foliis oblongis acutis. Willd. Am. t. 2. f. 3. Mill. ic. t. 22.

Blutrother A. ○. 6 — 9. Der Stengel ändert sowohl in der Grösse, als Farbe eben so mannigfaltig ab, als die Blätter. Er findet sich von 1 — 6 Fuss; mehr oder weniger roth. Auf trockenem Boden haben die Blätter das schönste Roth und ganz gerade, aufrecht stehende Trauben; die seitenständigen stehen ab und die besondern wieder. In besserem Boden werden sie blutroth und 6 — 12 Zoll lang. Auf Bahama und den benachbarten Inseln.

⁎ 5322. A. hypochondriacus L. racemis pentandris compositis confertis erectis, foliis oblongo-lanceolatis mucronatis. Willd. Am.

Blassrother A. ○. 6 — 9. Der grüne oder rothgestreifte Stengel wird 2 — 4 Fuss hoch. Die Blätter sind sehr spitzig, in der Mitte dunkelgrün röthlich und auf der Unterfläche blasser. Die aufrechte Aehre enthält röthliche Blüthen. Es finden sich 5 gelbe Staubgefässe. In Virginien.

⁎ 5323. A. cruentus L. racemis pentandris decompositis nudis patulis, foliis lanceolato-ovatis. Willd. Am.

Dunkelrother A. ☉. 6 — 9. Der Stengel wird endlich ganz blutroth; er ist glatt und 2 — 3 Fuss hoch. Die Blattstielrippe und die Blattnerven sind röthlich. Die blutrothen Aehren stehen ganz ab und sind etwas gekrümmt. Die Antheren sind gelb. In China.

⚹ 5324. A. caudatus L. racemis pentandris decompositis pendulis, foliis lanceolato-ovatis, caule nutante. Willd. Am.

Geschwänzter A. ☉. 6 — 9. Der Stengel theilt sich in verschiedene Zweige und wird 2 — 4 Fuss hoch. Die grünen oder röthlichen Blätter haben weisse Rippen. Die Blüthen bilden in den Winkeln und an der Spitze sehr langherabhängende, rothe Trauben. In Asien und Südamerika.

Der *dreifarbige* und *dunkelrothe A.* werden im Mistbeete gezogen und dann ins Freie versetzt. Die übrigen kommen alle im Freien fort. Sie verlangen eine warme Lage gegen Mittag und einen guten Boden. Sie tragen sehr viel zur Verschönerung der Gärten bei. Mit dem Saamen füttert man das Geflügel.

Ordo V.

POLYANDRIA, stamina plura quam 7.

Arum, *Aron.*

5325. A. Dracunculus L. foliis pedatis integerrimis, spadice lanceolato spatha ovata plana glabra breviore Moris. s. 13. t. 5. f. 46.

Punktirter A. ♃. 6. 7. Die Wurzel ist dick und knollig; sie treibt jährlich neue Sprösslinge. Die grossen, gestielten Blätter haben 5 — 7 fingerförmige, ganze, wellenförmige Blättchen, welche eben so gefleckt sind wie der Schaft. Aus den Blattscheiden tritt ein glatter, marmorartig gefleckter Schaft hervor von 2 — 3 Fuss Höhe. Auf seiner Spitze trägt er eine grosse, grüne Scheide, die inwendig braunroth ist. Der Kolben hat dieselbe Farbe, so weit er hervorsteht. Aus den Fruchtknoten an der Basis des Kolbens entwickeln sich rothe Beeren. In Südeuropa, Krain.

⚹ 5326. A. Dracontium L. foliis pedatis inte-

gerrimis, spadice subulato spatha oblonga convoluta longiore. SCHK. t. 277.

Kleiner A. ♃. 6. 7. Der Schaft wird ungefähr ½ Fuss hoch und drüber. Die knollige Wurzel, woraus er kommt, wird jährlich durch eine andere ersetzt, die gewöhnlich im ersten Jahre nur ein Blatt treibt. Dieses besteht aus lanzettförmigen, ganzrandigen Blättchen. Der ungefleckte Schaft ist kürzer als der schlanke, grünliche Kolben, der an der Basis mit antherenartigen Körpern besetzt ist, deren 4 und 4 auf Erhöhungen sitzen. In Nordamerika.

5327. A. maculatum L. acaule, foliis hastato-sagittatis integerrimis, lobis deflexis, spadice clavato spatha breviore. Engl. Bot. 1298. Fl. D. 505. STURM 44. — *Var? immaculatum*. cf. Fl. germ.

Gemeiner A. ♃. 5. 6. Die fleischige, knollige Wurzel ist schleimig; frisch sehr scharf, getrocknet mehlig und weit milder. Die gestielten Blätter sind kahl, grünglänzend und gewöhnlich schwarz oder weiss gefleckt. Der kurze, aufrechte Schaft ist einfach; ihn umgiebt eine bauchige, tutenförmige, bleibende Scheide. Der aufrechte Kolben ist röthlich, nach oben keulenförmig. Die saftigen Beeren sind scharrlachroth. In Laubwäldern, an schattigen Plätzen.

5328. A. italicum MILL. acaule, foliis perhyemantibus lucidis venosis hastato-sagittatis, auriculis divaricatis, spadice clavato-cylindrico. SABBAT. h. 2. t. 75.

Italischer A. ♃. 5. 6. Die knollige Wurzel ist fleischig; sie treibt langgestielte Blätter, die auf der Unterfläche blasser, auf beiden Flächen sehr glänzend und an fusslang werden. Der gelbe Kolben ist kürzer, als die aufrechte, schöne Scheide, die fusslang, inwendig weisslich und äusserlich blassgrün ist. Die grosse, scharrlachrothe Beere enthält einen runden, netzartigen Saamen. In sonnigen Gebüschen; in Italien, am Litorale, bei Beurtheim um Carlsruhe, im Breisgau am Kaiserstuhl.

Die frische Wurzel dieser Gewächse ist sehr scharf und blasenziehend und wirkt wie Gift. Man gebraucht: *Ari radix*, als ein schleimauflösendes, abführendes Mittel, das reizend stärkt. Getrocknet ist sie ganz unwirksam. In der Haushaltung dient sie statt der Seife und von der Schärfe befreit giebt sie ein brauchbares Mehl. Mit der Beere färbt man rothbraun. — Auch die ausländischen Arten kommen sehr

gut im Freien fort; sie fordern durchaus eine feuchte, schattige Lage und einen mit Sand vermischten Lehmboden. Man thut wohl, wenn man von dem *punktirten A.* eine Pflanze in einem kalten Zimmer durchwintert. Sie werden durch Wurzeltheilung vermehrt.

Ceratophyllum, *Hörnerblatt* *).

5329. C. demersum L. foliis dense dichotomo-bi-geminis rigentibus, involucri foliolis emarginatis tricuspidatisve, fructibus trispinosis. Engl. b. 947. Gaertn. 1. t. 44. f. ult. Schk. t. 297.

Dornigsaamiges H. ♃. 7 — 9. Die unter dem Wasser befindliche Pflanze besteht aus sehr vielen Stengeln, die fadenförmig, kahl, sehr ästig sind und sich gabelförmig theilen; man findet sie bisweilen röthlich. Gewöhnlich finden sich 8 — 10 zolllange Blätter, die sich 2 Mal gabelästig theilen und gewöhnlich kahl sind; die untersten stehen entfernt und sind äusserlich kaum gezähnt; die obersten aufgeblasen-röhrig, krumm, äusserlich gezähnt; aufwärts verdickt, einander sehr genähert und dicht. Die kleinen, winkelständigen Blüthen sind ungestielt und stehen gewöhnlich einzeln. Die Kelchblättchen sind an der Spitze gezähnelt. Die eirunde Kapsel ist aufgeblasen, schwärzlich, kahl; sie trägt den bleibenden Griffel und hat an der Basis 2 — 4 Stacheln, zuweilen auch nur 2 Höcker. In steh. Gewäss.

5330. C. submersum L. foliis dichotomo-trigeminis tenuibus, involucri foliolis lineari-lanceolatis acutis, fructibus inermibus. Engl. Bot. 679. Fl. dan. 510. (?) *mala!*

Glattsaamiges H. ♃. 6 — 8. Es unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch zartere, ästigere Stengel; durch längere und schmälere Blätter, die etwas weiter von einander entfernt stehen und meistentheils aus 32-spaltigen, gabelästigen Einschnitten bestehen, wovon die untern etwas aufgeblasen-röhrig, äusserlich gezähnt und an der Basis verdünnt sind, die obern ganz zart und äusserst feingezähnt; durch eine stumpfere, fast schiefe Kapsel mit einer kurzen, stumpfen Spitze, die stets ohne Dorn an der Basis. Die Antheren sind 3-zähnig. In stehenden Gewässern.

---

*) Uebrige vergl. in der *Flora germanica.*

Sagittaria, *Pfeilkraut.*

5331. **Sagittifolia** L. foliis sagittatis acuminatis, scapo simplici. Engl. Bot. 84. Fl. dan. 172. Schk. t. 298. *Sagitta maior* Scop.

Gemeines Pf. ♃. 6. 7. Diese kahle Pflanze enthält Milchsaft und einen aufrechten, 3-kantigen Schaft, der 1 — 2 Fuss hoch wird. Die Blätter sind nervig, ganzrandig, kahl und lebhaft grün; ihre sehr langen Stiele sind 3-kantig und aufrecht. An jüngeren Pflanzen finden sich linienförmige oder eirunde Blätter unter dem Wasser. Die gestielten Blüthen stehen in Quirlen; ihre Blätter sind weiss, an der Basis violett und auf der Unterfläche röthlich: die obersten Blüthen sind männlich und zahlreicher. Die Kapseln bilden eine Kugel. In steh. Gewässern.

Die Wurzel ist geniessbar.

Begonia, *Begonie.*

※ 5332. B. **nitida** Ait. fruticosa, erecta, foliis glaberrimis cordatis inaequalibus obsolete dentatis, capsulae ala maxima subrotunda. *B. obliqua* Herit. *B. minor* Jacq. i. r. 3. t. 618.

Glänzende B. ♄. 6 — 9. Dieses immergrüne Gewächs ist durchaus unbehaart und wird 5 — 6 Fuss hoch. Die zahlreichen Stengel sind rund, gelblich und zart, die abwechselnden Blätter sind wellenförmig, etwas dick, saftig, auf der Oberfläche mattgrün; auf der untern blass und oft am Rande röthlich. Die blassrosenfarbigen Blüthen stehen auf der Spitze des Stengels in gabelästigen Rispen und an der Basis jeden Blattstiels stehen 2 ziemlich grosse Nebenblätter. Auf Jamaika's Gebirgen.

Sie gehört ins Lohbeet des warmen Treibhauses und verträgt wenig Nässe. Man giebt ihr eine feste Erde. Wenn die Wurzeln das Gefäss eingenommen haben, setzt man sie in einen grösseren Topf. Man vermehrt sie durch Wurzeltriebe und Absenker im warmen Mistbeete.

Poterium, *Becherblume.*

5333. P. **Sanguisorba** L. capitulorum floribus infimis masculis, superioribus femineis, caulibus subangulo-

sis, stigmatibus (roseis) stylo longioribus, nucibus ovali-quadrangulis. Engl. Bot. 860. SCHK. t. 300. HAYNE Arzng. VIII. 23. *Sanguisorba minor* SCOP. *Pimp. Sanguisorba* GAERTN. t. 32. — *Var.* pubescens.

Gemeine B. ♃. 5 — 7. Der aufrechte Stengel ist gestreift, kahl, gewöhnlich roth gestrichelt und punktirt, dabei fusshoch und höher. Die abwechselnden Blätter sind ungleichpaarig gefiedert: ihre elliptisch-rundlichen Blättchen sind gezähnt, netzförmig geadert, mattgrün, kahl. Die Blüthenköpfe an der Spitze sind langgestielt, aufrecht, eirund-kuglich und vielblüthig: ihre grünlichen Blüthen sind ungestielt; die untersten männlich; die obersten weiblich, auch finden sich zwischen den männlichen zuweilen Zwitter. Die Kelchabschnitte sind oval, stumpflich, an der Spitze fein gebartet. Die Staubfäden sind sehr lang, haarförmig und hängen lang und schlaff über ihre Kelche herab. Die Frucht ist oval-vierkantig, runzelig. Die langen Narben sind weisslich, dann rosenroth. Auf Triften, trock. Wiesen.

5334. P. polygamum W. KIT. caulibus angulatis, capitulorum floribus infimis masculis, superioribus femineis intermediis hermaphroditis, stigmatibus (puniceis) stylo brevioribus, nucibus rhombeo-quadrangulis. W. KIT. t. 198. — *Var. β. pubescens* R. *caule petiolisque subvillosis. P. guestphalicum* BOENNINGH.

Vielkantige B. Schlanker als vorige Art, die ganze Pflanze meist roth angelaufen, Köpfchen kleiner, mittlere Blüthen zwitterlich, Narben schon bei dem Aufblühen dunkelroth, kürzer als Griffel; Staubfäden kaum länger als Kelch, Nüsschen rhombisch-vierkantig. Auf trocknen Wiesen, an Hügeln, Felsen, in Ungarn, Oestreich, wahrscheinlich durch ganz Deutschland. Eine Abänderung, deren Stengel unten, so wie die Blattstiele, ziemlich zottig sind, findet sich in Sachsen, Thüringen und Westphalen.

Das erste ein bekanntes Suppenkraut in Gärten.

Juglans, *Wallnussbaum.*

5335. J. regia L. foliolis subnovenis ovalibus glabris subserratis subaequalibus, fructibus globosis. SCHK. t. 302. KERN. t. 10.

Gemeiner W. ♄. Er blüht 4 — 5 mit dem Ausbruch der Blätter. Sein ungewöhnlich schneller Wuchs bringt ihn zu einer Höhe von 60 — 80 Fuss; seine jüngsten Zweige sind glänzend olivenbraun und weisspunktirt. Die abwechselnden Blätter sind ungleichpaarig gefiedert; sie bestehen aus 5, 7, 9 oder 11 spitzigen, kahlen, wohlriechenden Blättchen, wovon das äusserste am grössten und längsten gestielt ist; sie haben in den Aderwinkeln kleine Haarbüschel. Die männlichen Kätzchen sind dick, lang und grüngelblich; ihre braunen Schuppen sind 5 — 6 Mal getheilt oder gezähnt und enthalten 18 — 24 Staubgefässe; die weiblichen sitzen zu 2—3 an der Spitze der Zweige. Der Fruchtknoten ist drüsig behaart und trägt 2 — 3 sehr grosse, warzige Narben. Die rundliche Steinfrucht hat eine grüne, weisspunktirte, zuletzt olivenbraune Bedeckung, welche bei der Reife aufspringt und die Nuss fallen lässt. Er varürt mit sehr grossen, dünnschaligen Nüssen; mit kleinen sehr festen; mit etwas grösseren, dünnschaligen Nüssen, welche am wohlschmeckendsten; mit sehr späten Blüthen. Es finden sich auch Stämme, die 2 Mal tragen. Er kam aus Persien nach Italien, von da nach Deutschland unter dem Namen: welscher Nussbaum,

⋇ 5336. J. nigra L. foliolis numerosis lanceolatis serratis subpubescentibus, fructibus globosis punctato-scabris. Wangh. B. t. 8. f. 20. Jacq. i. r. t. 191.

Schwarzer W. ♄. 5. Er wächst in 40 — 50 Jahren zu einer Höhe von 50 — 60 Fuss. Die Rinde an den jährigen Zweigen ist hellbraun und hat weissliche Punkte; an den jungen Trieben hellgrün und drüsig behaart. Die abwechselnden Blätter haben rundliche, weichbehaarte Blattstiele und 18 — 21 sehr kurzgestielte Blättchen, wovon die mittelsten am grössten, eirund-lanzettförmig, zugespitzt, nur an der Basis ungezähnt und ganz feinrunzelig sind. Sie haben einen schwachen, gewürzhaften Geruch. Die männlichen Kätzchen enthalten lockerstehende, 5-lappige Schuppen mit 15 — 20 Staubgefässen: die weiblichen stehen zu 3 — 4 auf 2- — 4-zölligen Stielen. Der drüsige Fruchtknoten trägt 2 lange, schmallanzettförmige Narben, die mit röthlichen Borstendrüsen besetzt sind. Die Steinfrucht ist erhaben punktirt, grün, wohlriechend und enthält eine etwas zugespitzte, schwarze, kraus- und tief eingerissene Nuss. Von Pensylvanien bis Florida hinab.

⋇ 5337. J. cinerea L. foliis numerosis oblongo-lanceolatis serratis subtus pubescenti-mollibus, petiolis viscosis, fructibus oblongo-ovatis. Wangh. B. t. 9. f. 2. Jacq. ic. r. t. 192. *J. oblonga* Du Roi.

Grauer W. ♄. 5. Sein Wuchs ist noch schneller, als der des vorhergehenden. Er wird auch eben so hoch. Die Rinde der Zweige ist rauh. Die Knospen stehen etwas entfernt über den Blattstielen. Die Blätter haben runde, behaarte Stiele; sie bestehen aus 9, 11, 13, 15 bis 17 kurzgestielten, abwechselnden Blättchen, die scharfgespitzt, auf einer Seite breiter, am Grunde schief, auf der Unterfläche mattgrün, erhaben gerippt, geadert, klebrig und weich sind: das äusserste ist am rundesten, die untersten am kleinsten. Die weibliche Blüthe hat 3 Griffel und einen 8-spaltigen Kelch. Die grossen, eiförmigen Früchte sind stark zugespitzt; die äussere, hellgrüne Bedeckung ist behaart, klebrig, sitzt sehr fest und enthält eine sehr feste, starke Nuss mit einem süssen, wohlriechenden, ölreichen Kerne. In Nordamer.

⚹ 5338. J. alba L. foliolis septenis oblongo-lanceolatis acuminatis serratis subtus pubescentibus scabris, impari sessili, fructibus subquadrangulis laevibus. Wangh. B. t. 10. f. 22.

Weisser, Hickeri-W. ♄. 5. Er wird 40 — 60 Fuss hoch und hat mit den beiden vorigen einen gleich schnellen Wuchs gemein. Die sehr zähe Rinde an den jungen Zweigen ist braun und weissgefleckt. Die langgestielten Blätter enthalten 5, 7, oder 9 kaum merklich gestielte Blättchen, die sich am Grunde ungleich verschmälern und nur in der Jugend etwas behaart sind: das einzelne ist nach dem letzten Paare hin keilförmig verlängert. Sie haben den Geruch der gemeinen Wallnussbaumblätter. Aber die männlichen Kätzchen sind kürzer und dünner; sie enthalten Schuppen mit 4 Staubgefässen. Die später reifenden Früchte sind halb so gross, an beiden Enden zugespitzt. Ihre Nüsse enthalten kleine wohlschmeckende Kerne. In Pensylvanien, Virginien, Canada.

Unter allen europäischen Holzarten wird das des *gemeinen W.* für Tischler, Drechsler und Gewehrschäfter für das beste gehalten: es giebt sehr schöne, leichte und biegsame Spazierstöcke und hat ein schönes Ansehen; lässt sich schön bearbeiten, vorzüglich das Stammende und der Wurzelstock. Die Nüsse werden roh genossen und mit der grünen Schale, als eine leckere Magenstärkung, eingemacht. Das Nussöl wird gespeist und zur Malerei benutzt. Die grüne Rinde der Nüsse, die Blätter und Wurzeln färben schwarz und braun. Die Frühlingsknospen geben getrocknet ein angenehmes Gewürz. Ein Absud der grünen Blätter und der äussern Schale der Nüsse tödtet die Wanzen. Die verbrannten inneren Schalen geben eine gute Druckerschwärze. — Das schwärzliche, braun- und rothgeflammte Holz des *schwarzen W.*

hat schöne Masern und nimmt die feinste Politur an; es übertrifft das des vorigen an Schönheit sehr weit und wird dem Mahagony gleichgesetzt. Die Nüsse sind mühsam zu öffnen und enthalten einen kleinen Kern. — Auch das Holz des *grauen W.* nimmt eine feine Politur an und wird von Künstlern zu den feinsten Arbeiten angewandt. — Das Holz des *weissen W.* wird mehr zu groben Geräthen und Werkzeugen bearbeitet. Die 3 ausländischen Arten haben übrigens noch vieles mit dem *gemeinen W.* gemein. Sie verdienen vorzüglich auch deswegen angepflanzt zu werden, weil sie weit eher die härtesten Winter aushalten, als der *gemeine W.*, doch will der junge Stamm des *weissen W.* etwas gegen die strenge Nordluft geschützt seyn. In den Apotheken kennt man: *Juglandis folia, fructus immaturi, cortex exterior fructus viridis s. putamen.*

Quercus, *Eiche.*

5339. Q. Ilex L. foliis ovato-oblongis indivisis serratisque subtus incanis, cortice integro, nuce ovata. Weisse Forstbot. 1. t. 5. f. 4. a. b. c. d. *Ilex coccigera* Blackw. t. 186.

Stech-E. ♄. 5. Sie ist immergrün und wird 30 — 40 Fuss hoch und höher; ihre glatte Rinde ist aschgrau, an jungen Zweigen braun und mehr oder weniger kantig gefurcht; ihre Aeste stehen wagerecht ausgebreitet und sperrig. Die abwechselnden Blätter sind eirund, oder auch länglich-lanzettförmig, zugespitzt, lederartig, bald auf-, bald abwärts gebogen, auf der Oberfläche glänzend grasgrün, auf der untern heller und matter, in der Jugend mehr oder weniger weiss-, nachher braunfilzig und gelblich gestielt; ihre nach der Spitze gerichteten Zähne sind mit scharfen Stacheln besetzt. Die männlichen Blüthen sind grüngelb, die weiblichen dunkelroth. Die eirunden, doch mehr walzenförmigen Eicheln sind klein, mit einer Spitze versehen und hellbraun; ihre Fruchtbecher sind hellbraun, dünn und sehr kurz gestielt. Sie variirt mit ganzrandigen Blättern (*Q. Smilax*). Südeuropa, Krain.

5340. Q. Suber L. foliis ovato-oblongis indivisis serratis subtus tomentosis, cortice rimoso fungoso. Weisse Forstb. 1. t. 1. f. 10. Blackw. t. 193. Hayne Arzg. XII. 43.

Kork-E. 5. Sie wird 30 — 40 Fuss hoch. Die Rinde der alten Stämme ist dick, auswendig grau, inwendig rostfarben; die der jungen glatt und braun; die erstere löst sich von selbst ab. Die kleinen

Blätter sind stumpf zugespitzt, wellenförmig, auf der Oberfläche glänzend glatt und hellbläulichgrün, auf der untern weissfilzig. Sie stehen auf sehr kurzen, wolligen Stielen. Die Mittelrippe ist auf beiden Flächen erhaben; die Seitenadern oben vertieft. Die glatten, graubraunen Eicheln sind länglich eirund, 1 Zoll lang und ½ Zoll dick; ihre Becher dünn, grau und kurzgestielt. In Krain, Istrien.

5341. Q. coccifera L. foliis oblongis indivisis spinoso-dentatis basi cordatis utrinque glabris; squamis calycis fructus patulis. Weisse Forstb. 1. t. 4. f. 5. Hayne Arzg. XII. 44.

Kermes-E. ♄. 5. Sie wird ziemlich hoch, hat eine sehr ästige Krone, doch zeigt sie sich gewöhnlicher als Strauch. Ihre Rinde ist aschgrau. Die kleinen Blätter sind stumpf, lederartig, glatt, auf der Oberfläche glänzend dunkelgrün, auf der untern matt; sie sind am Rande mit geradeausstehenden, stacheligen Zähnen besetzt und haben kurze Stiele. Die grosse, walzenförmige Eichel ist 1½ Zoll lang und 1 Zoll dick, dabei hellbraun und hat eine kurze Spitze; ihre Stiele sind kurz; ihr Becher ½ Zoll hoch und hat vorstehende, graue Schuppen mit rothen Spitzen. In Krain, Istrien.

⋇ 5342. Q. infectoria Oliv. foliis oblongis glaucescentibus mucronato-dentatis utrinque glabris, basi rotundatis. Willd. Baumz. t. 3. f. 1. Hayne Arzg. XII. 45.

Färber-E. ♄. Sie blüht 5, mit dem Ausbruch der Blätter; ihre glatten, runden Zweige sind gestreift und matthellbraun; ihre abwechselnden Blätter sind 1 — 2 Zoll lang, auf beiden Seiten mit 3 — 4 grossbuchtigen Zähnen, nach der Spitze hin breiter, auf der Oberfläche glänzend, auf der untern matter, dabei ganz kurzgestielt und bleibend. Sie bringt bei uns keine reifen Früchte. Im Orient.

⋇ 5343. Q. Prinus L. foliis obovatis acutis subtus pubescentibus grosse dentatis, dentibus subaequalibus dilatatis apice callosis, calyce fructus basi attenuato, nuce ovata. Wangh. B. t. 4. f. 8. Weisse Forstb. 1. t. 3. f. 1.

Kastanienblätterige E. ♄. 5. Sie wird 40 — 80 Fuss hoch. Die Rinde an jungen Stämmen und Aesten ist glatt und braun, an den jüngsten gelblich. Die Blätter sind den Kastanienblättern ähnlich, haben ½ — 1 Zoll lange, kahle, gerinnelte Stiele und sind 5 Zoll und drüber lang; sie werden nach dem Stiel hin keilförmig; ihre Ober-

fläche glänzend hellgrün, auf der untern matt. Die parallelen Nerven endigen sich in Zähne. Die jungen Blätter sind unten dichter und weisser behaart. Die länglich-eirunde Eichel ist 1 ½ Zoll lang und 1 Zoll dick, steifgespitzt, dünnschalig, der Länge nach braun und gelbgestreift; ihr hellbrauner Becher ist spitzschuppig. In Nordamerika.

⁕ 5344. Q. tinctoria W. foliis obovato-oblongis laevissime sinuatis subtus pubescentibus, lobis oblongis obtusis obsolete denticulatis setaceo-mucronatis, calyce fructus subtus plano. Mich. querc. t. 24. Hayne Arzg. XII. 46. *Q. nigra* Du Roi 1.t. 6. f. 1.

Quercitronen-E. ♄. Diese ansehnliche Eiche hat runde, rostbraune, gestreifte Zweige, und feinbehaarte junge Triebe. Die abwechselnden Blätter sind kurzgestielt, auf der Oberfläche glänzend dunkelgrün, auf der untern mit feinen Härchen stark bedeckt. Sie finden sich zuweilen 9 Zoll lang und über der Mitte nach der Spitze hin 6 Zoll breit; an der Basis stumpf, zuweilen etwas keilförmig, stumpfzugespitzt; ihre Stiele sind feinbehaart und über ½ Zoll lang. Die Früchte sind niedergedrückt-eiförmig. In Pensylvanien, auf hohen Bergen, Carolina, Georgien.

⁕ 5345. Q. rubra L. foliis oblongis obtuse sinuatis glabris, lobis acutiusculis dentatis acutis setaceo-mucronatis, calycibus fructus subtus planis. Du Roi t. 5. f. 2. 3. Wangh. B. t. 3. f. 7. Weisse Forst. 1. t. 4. f. 1.

Rothe E. ♄. 5. Sie blüht mit dem Ausbruch der Blätter und wird in 30 Jahren an 50 Fuss hoch. Sie hat runde, braune Zweige, und gefurchte, junge Triebe. Die abwechselnden Blätter sind 4 — 9 Zoll lang, fast halb so breit und stehen auf 1 — 1 ½ Zoll langen Stielen; an der Basis sind sie ganz und keilförmig, auf beiden Flächen kahl und hellgrün, auf der untern mit rothgelben, erhabenen Rippen, in deren Winkeln sie rostgelbwollig sind; sie werden im Herbste schön roth. Die Eicheln sitzen einzeln und ungestielt an den vorjährigen Zweigen; sie sind eirund, zugespitzt, 1 Zoll lang, ¾ Zoll dick, unten breitgedrückt und röthlichbraun. In Nordamerika.

5346. Q. Aegilops L. foliis ovato-oblongis laevissime sinuatis subtus cano-pubescentibus, lobis brevissimis

mucronatis, calyce fructus hemisphaerico squamoso, squamis lanceolatis patentibus. Oliv. it. t. 12. Mill. ic. t. 215. Kern. t. 733. Weisse Forstb. 1. t. 3. f. 4. a. b. Hayne Arzg. XII. 47.

Knopper-E. ♄. 5. Sie hat eine ausgebreitete, dichtbelaubte Krone. Die Aeste haben eine graue, bräunlichgefleckte Rinde, die an den jungen Trieben ist weissfilzig. Die steifen Blätter sind an 3 Zoll lang und 2 Zoll breit, an der Basis schief abgerundet, an der Spitze borstenförmig zugespitzt; die Sägezähne sind etwas rückwärts gebogen und endigen sich in eine scharfe Spitze; ihre Oberfläche ist glänzend bräunlichgrün und mit zerstreuten, ganz kurzen Haaren besetzt, auf der untern stehen die Haare meist büschelförmig, ihre kurzen Stiele sind weisshaarig, mit weisshaarigen Fäden an der Basis. Die männlichen Kätzchen sind grüngelb und hängend, die weiblichen stehen einzeln auf kurzen Stielen. Die 2 Zoll langen Früchte sind braungestielt und haben einen vertieften Nabel; sie sitzen in grossen, stachligen Bechern, die inwendig weisswollig sind. In Oestreich, Kärnthen, Krain.

5347. Q. Robur L. foliis oblongis petiolatis glabris sinuatis, lobis rotundatis, fructibus oblongis sessilibus. Engl. Bot. 1342. Schk. t. 301. b. Hayne Arzng. VI. 35. Guimp. 139. *Q. sessiliflora* Smith.

Trauben-E. ♄. 5. Sie blüht mit dem Ausbruche der Blätter. Unter allen deutschen Bäumen erreicht sie das höchste Alter und eine Höhe von 100 — 120 Fuss. Die Blätter haben gelbliche, oben breitgedrückte Stiele; sie sind gross, dick, hart, oben breiter, unten keilförmig, auf der Oberfläche glänzend grün, auf der untern gelblich; dabei gerade und gelblich gerippt. Die männlichen Blüthen sitzen haufenweise in fadenförmigen Kätzchen, und die untersten weiblichen wie eine rothe Knospe in den Blattwinkeln der jungen Triebe: die ersteren haben 7- und 9-theilige Kelche mit 5 — 10 Staubgefässen; die letztern einen schuppigen Kelch und eine 3-theilige Narbe. Die kleinen, eiförmigen Eicheln endigen sich in kleine Dornen; ihre Becher sind lederartig und warzenförmig geschuppt; sie sitzen in Trauben zu 2 — 4, doch auch zu 6 — 12 auf der Spitze eines sehr kurzen Stiels auf den jungen Zweigen. Sie findet sich mit krausen Blättern. In Wäldern.

5348. Q. pedunculata Ehrh. foliis breviter petiolatis oblongis sinuatis, fructibus longe pedunculatis sub-

solitariis. Schk. t. 301. a. Kern. t. 9. Hayne Arzng. VI. 36. Guimp. 140. *Q. femina* Roth. Fl. D. 1180. *Q. Robur* Lin. Smith.

Stiel-E. ♄. 4. 5. Sie blüht mit dem Ausbruche der Blätter. Man findet sie von 100 — 180 Fuss. Die Blattstiele sind sehr kurz und oben gerinnelt; ihre Blätter wechseln ab, sie sind gross, zugespitzt, an der Basis keilförmig, mit ungleichen Buchten, ganzrandig, auf beiden Flächen kahl: auf der obern glänzend dunkelgrün, auf der untern bläulichgrün. An jungen Stämmen sind sie oft fusslang. Die männlichen Kätzchen sind langgestielt, 2 — 3 Zoll lang, gelblichgrün und locker; sie sitzen haufenweise beisammen; jede Blüthe besteht aus einem 5 — 9-theiligen Kelche und aus 5 — 10 gelblichen Staubgefässen. Ueber ihnen stehen in den Blattwinkeln die rothen weiblichen Blüthen in Knospengestalt; ihr langer Stiel trägt 2 — 3 Blüthen, mit einer halbkugelförmigen, lederartigen Hülle. Der Kelch ist rosenroth gerippt und gerändert, dabei filzig; die 3 — 5 Griffel haben muschelförmige, hochrothe Narben. Drei bis vier Eicheln sitzen auf einem gemeinschaftlichen Stiele, und haben warzigschuppige, am Rande vorzüglich feinbehaarte Becher. Sie findet sich: mit bunten Blättern und mit weiss und röthlich gestreiften Zweigen; mit braunrothen Blättern; wie die vorige, mit früher und später Blüthe; und mit ganz aufrechten Aesten, wie die *italienische Pappel* (*Q. pyramidalis* Gmel. Fl. B. Fl. Wett.). In Wäldern.

5349. Q. pubescens W. foliis oblongo-obovatis petiolatis sinuatis pubescentibus, lobis obtusis angulatis basi subcordatis inaequalibus, fructibus subsessilibus. Guimp. 141. *Chêne noir* Segondat num. t. 5.

Weichbehaarte E. ♄. 5. Sie unterscheidet sich von der *Trauben-E.*, der sie sehr ähnlich ist: durch die geringere Grösse, überdiess hat sie nicht blos einen kurzen Fruchtstiel, sondern auch die Blätter sind kurzgestielt und ihre Unterfläche ist mit einem weissen, weichhaarigen Filz überzogen. Die abwechselnden Blätter stehen an der Seite und keine an den Spitzen der Zweige; sie sind nach der Spitze hin breiter, an der Basis zuweilen keilförmig, bis zur Hälfte lappig eingeschnitten und ungezähnt; ihre Oberfläche ist glänzend dunkelgrün. Der Blattstiel ist behaart und ¼ Zoll lang. Die Blüthe ist der der *Trauben-E.* gleich. Die kleinen Früchte sind stumpf zugespitzt; sie haben einen kleinen Stachel und einen sehr kurzen Stiel, an welchem sich gewöhnlich 2 — 3 Eicheln finden. In Oestreich, Mähren, Böhmen.

5350. Q. **Cerris** Lam. foliis oblongis sinuato-pinnatifidis subtus pubescentibus basi angustatis, lobis oblongo-lanceolatis dentatis, cupulis hemisphaericis setaceo-echinatis. Hayne Arzg. XII. 48.

Burgundische E. ♄. 5. Hiervon die schlechteren: Französischen oder Istrischen Galläpfel. Frankreich, Spanien, Italien, Orient.

5351. Q. **austriaca** W. foliis oblongis levissime sinuatis subtus pubescentibus basi angustatis, lobis brevissimis obovatis acutiusculis integerrimis, calycibus fructus hemisphaericis echinatis. Gumpr. 142. *Q. Cerris* Borkh. Du Roi t. 5. f. 1. Weisse Forstb. 1. t. 4. f. 4. a. b.

Oestreichische E. ♄. 5. Sie wird an 50 Fuss hoch und hat runde, schwärzlichbraune, etwas weisslich warzige Zweige; die jüngern sind feinbehaart. Die sehr kurzgestielten Blätter sind lederartig, an der Basis breiter, 3 — 4 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ Zoll breit; ihre Oberfläche ist glänzend grün, erhaben punktirt und kurz behaart, die untere ist mattgrün und hat rostgelbe Nerven; ihre Stiele sind feinwollig. In den Blattwinkeln finden sich haarförmige Fäden büschelweise. Sie hat die Blüthen der *Trauben-E.* Die grosse, längliche Frucht ist walzenförmig, mit einem kleinen Stachel versehen; ihr Becher hat borstenförmige Verlängerungen. In Oestreich, Kärnthen.

Die *Stech-E.* hat ein weisslichgelbes, feines Holz; ihre Früchte sind essbar; doch dauert sie nur im mittlern und südlichen Deutschland aus. — Die *Korkeiche* liefert das bekannte *Pantoffelholz*, oder jene schwammige Rinde, die aller 8 — 10 Jahr abgenommen wird und sich wieder ersetzt. Der beste *Kork* kömmt von ältern Stämmen nach der dritten Schälung. Man führt: *Suberis cortex.* — Die *Kermes-E.* hat an Zweigen und Blättern kleine Auswüchse, welche von Schildläusen (*Coccus ilicis*) verursacht werden und unter dem Namen: *Kermes-* oder *Scharlachbeere*, wie die Koschenille, zur Färberei dienen. Auch in den Apotheken macht man Gebrauch davon. Das Holz hat mit dem vorhergehenden gleiche Güte. — Die *Färber-E.* giebt die harten, kantigen, zur schwarzen Farbe und Tinte benutzten Galläpfel; geringere Sorte ist die von *Q. Cerris*, wie oben erwähnt. — Die *kastanienblätterige E.* empfiehlt sich ganz vorzüglich durch den raschen Wuchs, durch die Güte des Holzes und der Früchte. Die Lohe davon giebt dem Leder eine hochgelbe Farbe. Die süssen Eicheln sind geniessbar und geben eine vortreffliche Mast. — Das Holz der *Quercitron-E.* färbt gelb und ist im Handel unter dem Namen des *Quercitronholzes* bekannt. — Die *rothe E.* wächst ausserordentlich schnell und ihr Holz hat mit dem

unserer deutschen Eichen gleiche Güte. Die Rinde giebt eine gute Lohe; die Eicheln die vorzüglichste Mast und lassen sich Jahre lang aufbewahren. Die *Knopper-E.* liefert (vgl. HAYNE XII. 47.) die bekannten *Knoppern* zur Färberei und Tinte, womit ein ansehnlicher Handel getrieben wird. Auch besitzt sie ausgezeichneten Gerbestoff. — Die *Stieleiche* ist fast unter allen Forstgewächsen das vorzüglichste und dauerhafter als die *Trauben-E.* Zum *Wasserbau* ist ihr Holz ganz unentbehrlich und von ewiger Dauer. Die krummgewachsenen Eichen geben das *Knieholz* zum Schiffbau. Ueberdiess wird es zu zahllosen Maschinen, Werkzeugen und Geräthen verarbeitet. Sie giebt die beste Lohe, besonders von 20 — 40-jährigem Stangenholze; die gebrauchte Lohe benutzt man in Treibhäusern und zum Brennen. Die Galläpfel enthalten Farbe- und Gerbestoff. Sie entstehen durch den Stich der *Gallwespen* (vgl. BRANDT, RATZEB. u. HAYNE). Die Eicheln geben eine gute Mast und ein gesundes Futter für das Wild. Der Eichelkaffee ist gesund, für skrophulöse Kinder, und magenstärkend. Auch benutzt man die Eicheln zum Branntweinbrennen. Man führt: *Quercus cortex, folia.* — Das Holz der *Trauben-E.* ist poröser, brüchiger und rissiger, ob es gleich fester und schwerer ist. Es ist auch nicht so dauerhaft. Die Früchte sind kleiner und nicht so süss. — Die *weichbehaarte E.* hat mit der vorigen gleichen Werth. — Es sind gebräuchlich: *Quercus glandes.* — Die süssen Früchte der *östreichischen E.* sind geniessbar. — An den Eichen findet sich, zu ihrem Nachtheil, der *Eichen-Blätterschwamm (Agaricus quercinus)* und *Eichen-Löcherschwamm (Boletus igniarius)*, aus welchem der Feuerschwamm bereitet wird. Der *Maykäfer* mit seiner Larve, dem *Engerlinge;* ferner die *Prozessionsraupe*, woraus der *Viereichenspinner (Phalaena Bombyx processionea* LINN.) entsteht, und die Raupe des *Kahneichenwichlers (Phalaena tortrix viridana* LINN.) entblättern oft ganze Eichenwälder. Man pflanzt die Eichen durch Saamen fort; die ausländischen und Spielarten durch Pfropfen. Man thut wohl, wenn man den verschriebenen Saamen in feuchtes Moos packen lässt, denn trocken versandt verliert er die Keimkraft.

Fagus, *Buche.*

5352. F. sylvatica L. foliis ovatis glabris repandis subundulatis ciliatis. SCHK. t. 303. KERN. t. 10. GUIMP. t. 143.

Gemeine B. Rothbuche ♄. 4. 5. Sie blüht mit dem Ausbruche der Blätter und erreicht eine Höhe von 100 — 120 Fuss. Sie ist einer der schönsten und ansehnlichsten Waldbäume, der sich durch seine schönen Blätter auszeichnet. Diese stehen wechselweise auf kurzen,

runden, weichbehaarten Stielen; sie sind kurzzugespitzt, glänzend, lebhaft grün, an der Spitze undeutlich gezähnt, auf der Unterfläche in den Winkeln der parallelen Nerven mit weisslichen Haarbüscheln versehen. Die männlichen Blüthen haben gerinnelte, weisshaarige Stiele und bilden grüngelbe Kätzchen am Grunde des neuen Triebes. Unter jedem Kätzchen stehen 1 — 3 braune, lanzettförmige hinfällige Deckblätter. Es finden sich meist 20 Blüthchen in jedem Kätzchen, die kurzgestielt sind, und einen silbergraubehaarten Kelch haben, mit ungefähr 12 Staubfäden, und einem unvollkommenen Griffel. Gewöhnlich entspringen 4 solcher Kätzchen aus einer Knospe. Ueber demselben stehen meist 2 weibliche Blüthen in röthlichen Köpfen; diese haben behaarte Narben, einen Kelch mit 3 erhabenen Nähten. Sie variirt: mit braunrothen; mit bunten Blättern; auch mit deutlich gezähnten; und mit frühen und späten Blättern. In Wäldern.

Die *Buche* giebt das beste Brennholz. Als Nutzholz wird es zu unzähligen Dingen verarbeitet. Mit den gespaltenen Spänen läutert man den Wein. Ihre Kohlen geben die mehrste und dauerndste Hitze. 18 Berliner Scheffel Asche geben 4 Centner gereinigte Pottasche. Die Früchte geben ein vortreffliches Futter; ein wohlschmeckendes Oel, das sich viele Jahre aufbewahren lässt, wenn es vorher gereinigt worden ist. Die Maikäfer und ihre Larven entlauben die Bäume. Die Larve des *Buchenrüsselkäfers* durchfrisst das Mark der Blätter und macht sie kraus. Die *Buchengallwespe* (*Cynips fagi*) bewirkt die Auswüchse der Blätter. Es war gebräuchlich: *Fagi fructus*.

Corylus, *Haselstrauch*.

5353. C. Avellana L. stipulis oblongis obtusis, calycibus fructus campanulatis apice patulis lacero-dentatis, foliis subrotundis cordatis acuminatis. Engl. Bot. 723. Schk. t. 305. Guimp. t. 151.

Gemeiner H. ♄. 1 — 3. Dieser hohe Strauch hat abwechselnde Aeste, wovon die jüngern behaart scharf sind. Die abwechselnden, etwas kurzgestielten Blätter sind ungleich sägezähnig, runzelig, am Rande und in den Aderwinkeln behaart. Die männlichen Kätzchen an der Spitze hängen herab, sind vielblüthig und gelblich; sie stehen auf ästigen Stielen; jede röthliche, kantige Schuppe enthält 6, 8, ja 9 Staubgefässe. Die weiblichen Blüthen stehen zu 3 — 4, und zu mehreren beisammen in einer Knospe; jede hat 2 schöne, hochrothe Griffel mit pfriemenförmig umgebogenen Narben. Der anfangs kleine Kelch erweitert sich mit der Zeit und umfasst eine harte Nuss. Es finden

sich mehrere Abarten in Rücksicht der Früchte und des Kelches (*Zellernuss*). In Wäldern.

5354. C. tubulosa L. stipulis oblongis obtusis, calycibus fructus tubuloso-cylindraceis apice coarctatis inciso-dentatis, foliis subrotundis cordatis acuminatis. GUIMP. t. 152. *C. rubra* BORKH. *C. maxima* DU ROI. v. GLEICHEN Abb. t. 5. *C. arborescens* MUENCHHAUSEN.

Lamberts-H. ♄. 1 — 3. Er wird höher (40 — 50 Fuss) als der vorhergehende. Die Rinde des Stammes ist braungrau und etwas aufgerissen; der Aeste kastanienbraun und weisslich punktirt und die der jüngeren braun und rostfarbig. Die Blätter sind runder und grösser, 5½ Zoll lang und 4½ Zoll breit, aber nicht so runzelig und oben an den Hauptnerven tiefer eingeschnitten, kurz zugespitzt, am Rande wellenförmig eingeschnitten und sägezähnig, auf beiden Flächen röthlich-grauhaarig; sie stehn auf runden, langen, behaarten Stielen. Die Blüthen sind grösser. Die längliche Nuss ist bei der Reife rothbraun, an der Spitze mit einer feinen Wolle bedeckt, hat eine dünnere Schale mit einer rothen Haut und einen Kern von süsserem Geschmack. Die Hülle reicht bis zur Spitze und verengert sich. Es finden sich grössere und kleinere, auch weisse Nüsse. Im südlichen Europa und Deutschland.

5355. C. Colurna L. stipulis lanceolatis acuminatis, calyce fructus duplici: exteriore multipartito; interiore tripartito; laciniis palmatis, foliis subrotundo-ovatis cordatis. SEB. Mus. 1. t. 27. SCHK. t. 305.

Byzantinischer H. ♄. 4 — 5. Er wird ein ziemlicher Baum, der eine korkartige, rissige Rinde hat; seine hellbraunen Zweige sind mit borstenförmigen Haaren besetzt. Die Blätter sind von der Grösse des *gemeinen H.*, zugespitzt, gross eingeschnitten gezähnt, und diese Zähne wieder dicht gezähnt; ihre Oberfläche ist mit zerstreuten, anliegenden Haaren; die untere mit weichen bedeckt. Die Blüthen sind etwas grösser als an der *gemeinen H.* Die Früchte sitzen zu 3, 4, mit sparrig ausgebreitetem, 3 Mal längerem Kelche als die Nuss. Die Zähne des äusseren Kelches sind pfriemenförmig; jeder Einschnitt des innern ist vielspaltig und jeder Spalt hat 3 — 4 pfriemenförmige Zähne. Die grosse, rundliche Nuss ist niedergedrückt. In Oestreich.

Das Holz des *gemeinen H.* ist dem Korbmacher fast unentbehrlich, er flicht daraus die feinsten und weissesten Körbe. Auch dient es zu Reifen und anderem Flechtwerk. Aus den jüngeren Aesten verfertigt

man die Reisskohlen. Die bekannten Früchte geben eine kühlende Milch und ein sehr wohlschmeckendes, brauchbares Oel. Man führte sonst: *Coryli lignum.* Man vermehrt die Haselsträucher durch Saamen, Wurzelbrut und Pfropfen.

Castanea, *Kastanienbaum.*

5356. C. vesca GAERT. foliis oblongo-lanceolatis acuminatis mucronato-serratis subtus nudis. GAERTN. 1. t. 37. f. 1. GUIMP. t. 144. *C. sativa* SCOP. BLACKW. β. t. 330. MILL. ic. t. 84. *Fagus Castanea* LINN.

Echter K. ♄. 6 — 8. Er erlangt eine Höhe von 50 — 70 Fuss, und übertrifft zuweilen an Höhe und Stärke die Eiche; der bekannte *Castagno de cento Cavalli* auf dem Aetna soll 204 Fuss im Umfang haben. Seine jungen Zweige sind schwärzlichbraun, kantig und punktirt. Die abwechselnden Blätter werden 5 — 8 Zoll lang und 2½ — 3 Zoll breit; sie sind auf der Oberfläche glänzend dunkelgrün, auf der untern matter und erhaben gerippt. Die männlichen Kätzchen sind oft länger als die Blätter, locker, gelb, haben 5 — 6-spaltige Schuppen mit 12 Staubgefässen: die weiblichen Blüthen bilden ½ Zoll lange Knospen; sie haben eine 2 — 3-blüthige, 4-spaltige, stechende allgemeine Hülle, einen 5 — 6-blätterigen Kelch und statt der Krone einen spröden Filz, dabei 5 — 6 Staubwege.' Die Fruchthülle ist 4-klappig; ihre äussere grüne Schaale ist stachelig und sie enthält 1, 2, 3 Nüsse. In Süddeutschland.

Das Holz des *Kastanienbaums* ist ungemein dauerhaft; es hat viele Aehnlichkeit mit dem Eichenholze; es giebt schönes Hausgeräth, sehr dauerhaftes Bau- und Schiffholz; die belaubten Zweige liefern haltbare Farben; die Rinde enthält Gerbestoff und giebt verkohlt eine schöne schwarze Farbe. Die Früchte werden häufig genossen, und es giebt Gegenden, wo sie die einzige Nahrung ausmachen; man gewinnt Oel, Stärke und Puder daraus. Man vermehrt diesen Baum durch Saamen und Ableger.

Betula, *Birke.*

5357. B. alba L. foliis deltoidibus acutis duplicato-serratis glabris, strobilorum squamis lobis lateralibus rotundatis, petiolis glabris pedunculo longioribus. SCHK. t. 288. BLACKW. t. 240. GUIMP. 145. — *Var. pendula* EHRH.

Weisse B. ♄. 4. 5. Sie erlangt in 60 Jahren eine Höhe von 60 — 80 Fuss und drüber. Die Aeste und Zweige werden mit der Zeit abwärtshängend (*B. pendula*); denn nur bis zum 30sten Jahre, wenn sie noch wenig Früchte getragen haben, stehen sie aufrecht. Indessen giebt es auch junge Bäume mit hängenden Zweigen, und scheint diese Abänderung sehr beständig zu sein. Die endlich fast lederartigen Blätter sind an der Basis entweder gerade, oder schiefwinkelig und geschoben 4-kantig, oder zugerundet scharfsägezähnig, beim Ausbruch bloss klebrig, hellgrün und auf der Unterfläche heller; sie stehen abwechselnd auf röthlichen, oben gefurchten Stielen. Die Kätzchen sind walzenförmig; die 1 — 2, seltner 3 männlichen sind grösser, anfangs grünlichbraun, dann dunkelrothbraun, zuletzt locker, 2 — 3 Zoll lang und gelbbunt; die Hauptschuppe hat an der innern Seite 5 kleinere, mit 6 gabelförmigen Staubfäden, wovon jede Gabel 2 Antheren trägt: die weiblichen Kätzchen stehen einzeln, selten gepaart; jede Schuppe bringt 3 geflügelte Früchte. Sie findet sich mit eingeschnittenen Blättern (*B. hybrida*); mit früher und später Blüthe. In Wäldern.

5358. B. pubescens Ehrh. foliis cordato-ovatis plerumque simpliciter serratis, ramulis petiolisque tomentosis, squamarum lobis inaequalibus. Guimp. t. 146. *B. odorata* Bechstein. *B. torfacea* Schl. — *Var. B. verrucosa* Ehrh.

Wohlriechende B. Maye. ♄. 6. 7. Ein sehr ansehnlicher Baum, der oft stärker und grösser wird als der vorige, aber einen sperrigern Wuchs hat. Die Aeste und Zweige stehen einzelner in stumpferen Winkeln, sie sind nicht so lang und schlank, hängen nur wenig, von Früchten beschwert, herab. Die Rinde der jungen Triebe ist dunkelkastanienbraun, aber behaart rothgrau. An älteren Stämmen ist der Haarüberzug nicht so deutlich. Die alte Rinde ist schöner weiss, aber stärker aufgesprungen. Die grösseren Blätter sind mehr eirund als 8-kantig, nur an alten Stämmen doppelt sägezähnig, übrigens einfach, stumpfer und gröber gezähnt; die Zähne sind stärker gefranzt; auf der Unterfläche gelbgrün, in den Nervenwinkeln mit Haarbüscheln versehen und nur in der Jugend behaart, klebrig, mit einem starken, angenehm balsamischen Geruche; auf der Oberfläche glänzend dunkelgrün. Die männlichen Kätzchen stehen zu 2 und oft an einem Baume alle zu 3; sie sind stärker, 2 — 2½ Zoll lang; ihre rundlichen Schuppen sind stumpf zugespitzt, grüngelb, mit kastanienbrauner Spitze: die weiblichen ¾ — 1 Zoll lang, hellgrün; jede eirunde Schuppe enthält 2 purpurrothe, spitzige Griffel. Die dunkelbraunen Zäpfchen sind länglicher, mit einem kürzeren Fruchtstiel; ihre Schuppen behaart, der obere Lappen nur hervorstehend und gross. Sie variirt mit früher und spä-

ter Blüthe. Vielleicht gehört hierher die *Brockenbirke* (*B. pumila broccembergensis*), ein 2 Fuss hoher Strauch, mit kleineren, dunkelgrünen, auf der Unterfläche rostfarbig-grünen Blättern, deren Rand, wie die jüngern Zweige, behaart und dessen Rinde schwärzlich ist. In Wäldern auf Torfboden.

5359. B. carpatica W. K. foliis rhombeis inaequaliter serratis acutis, axillis venarum pubescentibus, gemmis oblongis ramulisque glabris vernicosis, squamis femineis ciliatis inaequaliter trifidis, lobis lateralibus patentibus oblique truncatis. *B. alba* Horn. Fl. dan. 1467. *B. glutinosa* Wallr.

Karpathen-B. ♄. Auf den Karpathen, Sudeten und auf andern Gebirgen, in Deutschland; noch in der Höhe des Krummholzes baumartig.

※ 5360. B. populifolia Ait. foliis deltoidibus longe acuminatis inaequaliter serratis glaberrimis, strobilorum squamis lobis lateralibus subrotundis, petiolis glabris. Willd. Baumz. t. 1. f. 5. *B. lenta* Du Roi. Wangh. B. t. 29. f. 38. *B. acuminata* Ehrh.

Pappel-B. ♄. 6. Sie wächst sehr schnell zu einer Höhe von 40 — 50 Fuss. Die alte Rinde ist weiss, die jüngere rothbraun mit weissen Harzdrüsen. Die abwechselnden Blätter sind 3 — 3½ Zoll lang und 2 — 2½ Zoll breit, an der Basis zuweilen etwas herzförmig, doppelt sägezähnig, auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der untern matter. Die 2 Zoll langen, männlichen Kätzchen hängen von den Spitzen der Zweige herab: die 1 Zoll langen weiblichen haben etwas spitzigere Schuppen und sind überhaupt mehr zugespitzt, als bei den übrigen. Die Zapfen sind etwas länger, als an der *weissen B.*, fast unmerklich behaart; die mittleren Lappen ihrer Schuppen sind zugespitzt. In Nordamerika und hier und da in Gartenanlagen.

※ 5361. B. excelsa Ait. foliis ovatis acutis serratis, strobilorum squamis lobis lateralibus rotundatis, petiolis pubescentibus pedunculo brevioribus. *B. excelsa* Willd. Baumz. t. 1. f. 2.

Hohe B. ♄. 6. Sie wird in 30 Jahren an 40 Fuss hoch. Die alte Rinde ist weiss, die jüngere rothbraun, die jüngste aschgrau und kurz weichhaarig. Der Stamm ist gerade, die Zweige sind biegsam. Die ziemlich grossen Blätter sind 2½ Zoll lang und 1½ Zoll breit, zuweilen an der Basis etwas herzförmig, ungleich und doppelt sägezähnig, auf

der Oberfläche kahl und dunkelgrün, auf der untern weisslich behaart und in den Nervenwinkeln mit kleinen Haarbüscheln versehen. Die zu 2 — 3 stehenden männlichen Kätzchen sind langgestielt und in der Blüthe 3 Zoll lang: die weiblichen neben den Blattstielen nicht fern von der Spitze der Zweige sind etwas grösser als an der *weissen B.* Die Zapfen sind ziemlich gross und walzenförmig. In Nordamerika und in Deutschland angepflanzt.

⁎ 5362. B. lenta L. foliis cordato-ovatis argute serratis acuminatis, strobilorum squamis lobis obtusis aequalibus elevato-venosis ciliatis. *B. nigra* Du Roi. Wangh. B. t. 15. f. 34.

Zähe B. ♄. 6. Sie ist die vorzüglichste unter allen und wächst sehr schnell in 30 — 40 Jahren zu einer Höhe von 40 — 60 Fuss; sie hat zähe, biegsame und hängende Zweige. Die weisse Oberhaut berstet unten am Stamme und zeigt eine bräunliche, zähe Rinde. Die braunen Aeste sind weisspunktirt, die jüngern roth und eben so punktirt. Die junge Rinde und das frische Holz sind wohlriechend. Die abwechselnden Blätter haben einen etwas rinnenförmigen Stiel; sie sind 3½ Zoll lang und 1¾ Zoll breit, ungleich sägezähnig, auf der Oberlippe kahl und dunkelgrün, auf der untern matter und an den Rippen mit vergänglichen, drüsigen Haaren besetzt. Die männlichen herabhängenden Kätzchen sind 4 Zoll lang und ½ Zoll dick; sie haben grosse, herzförmige, hohle, oben rothbraune Schuppen mit 6 — 8 Staubgefässen; die zolllangen weiblichen haben eirunde, grüne, röthlich und haarig gespitzte Schuppen mit 2 Griffeln. Die zolllangen Zapfen sind eiförmig und ungestielt; sie enthalten eirunde, dicke und kurzgeflügelte Saamen. In Nordamerika.

5363. B. ovata Schrk. foliis ovatis duplicato-serratis glabris, pedunculis femineis ramosis, strobilorum squamis lobis aequalibus truncatis nervosis. Guimp. t. 147.

Eirundblätterige B. ♄. 7. Dieser Strauch wird 2 — 3 Fuss hoch; er hat das Ansehn einer jungen, grauen Erle. Die kantigen Zweige haben eine rothbraune Rinde. Die Blätter sind vollkommen eirund, so fein wie die an der *Weissen B.*, aber grösser, dunkelgrün, gross und scharf sägezähnig. Die weiblichen Kätzchen stehen auf einem gemeinschaftlichen Stiele. Auf Alpen; Steyerm. Kärnth. Salzb. Breisg. im Gesenke in Schlesien.

5364. B. nana L. foliis orbiculatis crenatis glabris

subtus reticulato-venosis. Linn. lapp. ed. 2. t. 6. f. 3. Fl. D. 91. Guimp. t. 148. *B. turfosa* Weig?

Zwerg-B. ♄. 6. 7. Sie überzieht mit ihren liegenden Zweigen und kriechenden, faserigen Wurzeln sumpfige Torfmoore. Auf gutem Boden treibt sie zwar grössere Blätter, bleibt aber immer kriechend. Die alte Rinde ist schwärzlich und kahl, die jüngere rothbraun und an den Spitzen der hangenden Zweige behaart. Die abwechselnden Blätter sind ¼—½ Zoll gross, kurzgestielt, auf der Oberfläche glänzend dunkelgrün, auf der untern matter. Die beiderlei Kätzchen stehen einzeln in den Blattwinkeln; sie sind sehr klein, eirund und aufrecht. Die walzenförmigen Zapfen haben tief 3-theilige Schuppen und enthalten rundliche, platte Saamen. Auf hohen Gebirgen; Salzb. Harz, auf dem Lerchenfelde, Schlesien.

5365. B. fruticosa Pall. foliis subrotundo-ovatis subaequaliter serratis glabris, amentis femineis oblongis. Pall. ross. 1. t. 40. Guimp. t. 149. *B. humilis* Schrk.

Strauchartige B. ♄. 4. Sie erreicht bei uns eine Höhe von 4—5 Fuss. Die kleinen Blätter werden nicht über ½ Zoll lang, sie sind kurzgestielt, an der Basis verschmälert, grob und einfach gezähnt, nur hier und da findet sich ein kleiner Zahn. Die jungen, schwarzbraunen Zweige zeigen einzelne Harzpunkte, und einzelne Blattstiele bleiben wie kleine Dornen bis ins folgende Jahr hängen. Die männlichen Kätzchen kommen immer einzeln, doch zuweilen mehrere zusammen mit den weiblichen aus einer Knospe: die männlichen kommen denen der *Erle* nahe; weil die Schuppen etwas entfernter stehen. Die Zapfen sind nicht vollkommen walzenförmig, sondern mehr eiförmig; sie sind klein und haben tief 3-theilige Schuppen, deren Lappen stumpf und gleich lang sind; der Saame ist kurzgeflügelt. An Bächen, Morästen; Canada, Sibir. Bay. Mecklb. bei Neddemin.

Das Holz der *Weissen B.* wird wegen seiner Härte und Zähigkeit geschätzt. Die Wurzel enthält die grössten, die Aeste haben die feinsten und besten Masern. Die Reiser bindet man zu Besen. Der Russ des verbrannten Holzes giebt die beste Druckerschwärze und wird zur Tusche und Malerfarbe benutzt. Aus der Asche zieht man eine gute Potasche und die Lauge giebt der Seide und Wolle ihre verlorene grüne Farbe wieder. Die Rinde ist unverweslich und schützt gegen Fäulniss; deswegen legt man sie unter Schwellen und Balken; man benutzt sie zur Lohe, zu Stricken; die ältere giebt das Russöl oder den Birkentheer zur Bereitung des Juchtens. Die unaufgeblühten Kätzchen mit Wasser gekocht liefern eine Wachsseife; mit Wasser destillirt klärt

sich mit der Zeit ein vortreffliches wohlriechendes Harz ab. Die Blätter enthalten eine brauchbare gelbe Farbe. Der Absud mit Wasser und Alaun mit Laugensalz niedergeschlagen giebt das Schüttgelb. Aus den alten Stämmen erhält man das zuckerhaltige *Birkenwasser* im März an sonnigen Tagen. Frisch ist es blutreinigend; eingekocht giebt es einen schönen Syrup; mit Honig und Gewürz abgekocht erhält man einen schmackhaften Meth und durch Gährung einen scharfen Essig; abgekocht und geschäumt, mit Zucker versüsst und, durch einen Semmelschnitt in gute Hefen getaucht, in Gährung gebracht, mit Franzwein vermischt und auf Bouteillen gezogen bekommt man einen vortrefflichen champagnerartigen Wein. Auf 24 Kannen Wasser rechnet man 8 Pfund Zucker und 4 Kannen Wein. Die jungen Zweige enthalten ein Harz, das dem Copaiva-Balsam sehr ähnlich ist. Frisch gekochtes Bier wird durch angebrannte Späne in Essig verwandelt. — Es ist gebräuchlich: *Betulae folia, liquor s. lympha.* — Die Raupen der *Birkeneule* (*Phalaena noctua betulae*) und des *Birkenspanners* (*Geometra betularia*) zerfressen die Blätter ohne grossen Nachtheil; aber der *Birkenrüsselkäfer* (*Curculio betulae*), dessen Larve unter der Rinde wohnt, zieht die Blätter zusammen und tödtet dadurch oft den Baum. — Die *wohlriechende B.* verdient, wie die übrigen ausländischen Arten, ganz vorzüglich angepflanzt zu werden, da sie den angezeigten Nutzen gemein haben und sich durch den schnellen Wuchs auszeichnen. Der Saft der *wohlriechenden B.* ist süsser. Die Fortpflanzung der erstern Arten geschieht durch Saamen; die der 3 letztern besser durch Ableger.

Carpinus, *Hainbuche.*

5366. C. Betulus L. strobilorum squamis tripartitis, foliis ovatis acuminatis duplicato-serratis. Schk. t. 304. Kern. t. 11. Guimp. t. 150.

Gemeine H. Weissbuche ♄. 4 — 6. Sie wird in 100 Jahren ein Baum von 30 — 40 Fuss. Der Stamm ist immer mehr oder weniger kantig, seine Rinde schwarzgrau und weissgefleckt: die jüngere dunkelbraun, weissgrau marmorirt und punktirt; die jüngste schön dunkelrothbraun mit weissen Drüsenpunkten. Die abwechselnden Blätter erscheinen mit den Blüthen; sie sind gestielt, auf beiden Flächen kahl, lebhaft grün, mit gleichlaufenden Nerven: die jüngern gefaltet. Es finden sich eirunde, röthliche Drüsen an der Basis ihrer Stiele. Die einzelnen, seitenständigen männlichen Kätzchen sind überhängend; ihre Schuppen rostfarbig mit 10 — 16 Staubgefässen, und jeder Faden mit 1, 2, 3 Antheren: die weiblichen an der Spitze sind locker; ihre ver-

längerten Schuppen flach, rückwärts gekrümmt und hinfällig. Hinter jeder finden sich gewöhnlich 2 Blüthen mit einer 3-lappigen, bleibenden Hülle und einem 6-zähnigen Kelche, der 2 lange rothe Griffel einschliesst. Die Kätzchen bilden einen lockern, rostbräunlichen Zapfen, dessen Hüllen zu flügelförmigen Fortsätzen erwachsen und wovon der mittelste Lappen 1½ Zoll lang ist; sie enthalten eine 3-kantige Nuss. Man findet sie mit tief eingeschnittenen und mit bunten Blättern. In Wäldern.

5367. C. orientalis Lam. strobilorum squamis ovatis basi inaequalibus indivisis subangulatis inaequaliter serratis. *C. duinensis* Scop. t. 60.

Morgenländische H. ♄. Sie wird 15 — 20 Fuss hoch. Die alte Rinde ist dunkelbraun, weissgefleckt und punktirt, die junge schwärzlich und grauwollig. Die kleinen, 2 — 2½ Zoll langen Blätter sind eirund, zugespitzt; fein doppeltsägezähnig, kahl, glänzend dunkelgrün, auf der Unterfläche etwas heller, auf kurzen, wolligen, runden Stielen und mit 2 borstenförmigen, hinfälligen Nebenblättern. Beiderlei Kätzchen gleichen denen der *gemeinen H.*, sie sind aber weit kleiner und gelb, jene ½, diese ¼ Zoll lang, und enthalten meist 12 Blüthen paarweise, mit 2 Griffeln. Die Zäpfchen sind eirund. In der Levante, Krain.

Das Holz der *Hainbuche* ist als Nutz-, Brenn- und *Kohlholz* gleich schätzbar; es ist schwer, zähe, fein und kurzfaserig und dabei sehr dauerhaft. Zu Allem, was Dauer und Festigkeit haben soll, wird es verarbeitet. Die Rinde enthält Farbe- und Gerbestoff. Ein Absud der Blätter ist bei Quetschungen der Pferde heilsam. Diese und die folgende geben vorzüglich schöne Lauben und Hecken. Auch das Holz der letztern ist sehr hart und brauchbar.

Ostrya, *Hopfenbuche.*

5368. O. vulgaris W. strobilis ovatis pendulis, foliis ovatis acutis geminis obtusis. *Ostrya carpinifolia* Scop. *O. italica* Mich. gen. t. 404. f. 1. 2. *Carpinus Ostrya* Linn.

Gemeine H. ♄. 5. Sie erreicht die Höhe der *gemeinen Hainbuche*, aber ihr Wuchs ist schneller, schöner und regelmässiger. Die Rinde ist graubraun und an den jungen Zweigen filzig. Die Blätter erscheinen zugleich mit den Blüthen; sie sind 3 — 4 Zoll lang und 2 — 2½

Zoll breit, an der Basis etwas verschmälert und zugerundet, ein wenig rauh, regelmässig, scharf und doppelt sägezähnig, auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der untern heller mit rostfarbiger Mittelrippe und gleichlaufenden Nerven. Die männlichen Kätzchen hängen gewöhnlich zu 2 — 3 an den Spitzen der Zweige, zu 3 — 4 Zoll locker herab; ihre Schuppen sind zugespitzt, an den Spitzen behaart und braun mit 19 — 20 Staubgefässen: die weiblichen sind kegelförmig, weisslich, mit hinfälligen, behaarten, eirunden Schuppen und 2 an der Basis behaarten Griffeln. Aus dem Fruchtknoten erwächst eine aufgeblasene, häutige, zusammengedrückte Kapsel, wie ein Sack, die eine 2-fächerige Nuss enthält. Der Zapfen hat Aehnlichkeit mit dem Hopfen. In Inneröstreich und Krain.

Wegen ihres schnellen Wuchses und festen, zähen Holzes ist sie sehr schätzbar. Man vermehrt sie wie die Buche.

Platanus, *Platanus.*

⋇ 5369. Pl. acerifolia W. foliis cordatis quinquelobis remote dentatis basi truncatis. *Pl. orientalis β. acerifolia* Ait.

Ahornblätteriger Pl. ♄. 5. Er erreicht eine Höhe von 60 Fuss und wirft jährlich seine Rinde ab; die Zweige sind rund, in der Jugend etwas kantig. Die abwechselnden Blätter sind 3 Zoll lang und drüber und eben so breit; die Lappen sind kurz zugespitzt, ungleich gezähnt, und zuweilen machen die Hauptrippen die Basis des Blattes aus. Die Oberfläche ist kahl, die untere in der Jugend etwas, aber hinfällig behaart. Die Nebenblätter sind tutenförmig, ungezähnt und sehr hinfällig. Der Saame gelangt zur Reife. Im Orient und hier und da in Alleen.

⋇ 5370. Pl. occidentalis L. foliis quinquangularibus obsolete lobatis dentatis basi cuneatis subtus pubescentibus. Wangh. B. t. 13. Schk. t. 306.

Abendländischer Pl. ♄. 5. 6. Er wächst in 24 Jahren bis zur Höhe von 60 — 70 Fuss und in 40 Jahren zu 4 Fuss Dicke. Die olivenbraune Rinde blättert sich ab und es zeigt sich dann eine gelbgraue; die jüngere ist olivengrün mit vielen weisslichen Querpunkten. Die schönen Blätter stehen abwechselnd, auf langen, röthlichen Stielen, die an den Seiten etwas gedrückt sind; sie sind 7 — 10 Zoll lang und breit, auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der untern hinfällig weissfil-

zig, wie die Blattstiele und jungen Triebe; ihre 3 mittlern Lappen sind allezeit grösser; doch es ändert die Blattform sehr ab. Es finden sich 2 halbmondförmige, zugespitzte, einzeln und scharf gezähnte Nebenblätter und 1, aber auch 2 — 5 Kugelkätzchen beisammen auf einem langen Stiele; im letztern Falle ist das am Ende gewöhnlich weiblich, doch finden sich auch beiderlei Blüthen in einem Kätzchen: die männlichen sind kleiner; ihre Blüthen haben statt des Kelchs eirunde, bewimperte Schuppen, gelbliche Fäden, mit 2 seitenständigen Antheren: die weiblichen haben, hinter eben solchen Schuppen, einen länglichen Fruchtknoten mit einem langen Griffel und krummer, rother Narbe. Die länglichen, stumpfspitzigen Saamen haben am Grunde lange Haare In Nordamerika; auch hier und da in Gartenanlagen.

Das Holz des *abendländischen Pl.* ist anwendbar zum Bauen im Trockenen, auch giebt es gutes Nutzholz. Vorzüglich ist dieser schöne Baum zu Alleen zu empfehlen, er leidet wenig von Insecten und verbreitet einen balsamischen Geruch. Man pflanzt ihn durch Saamen, Ableger, Schnittlinge und Setzstangen fort. Es würde wohlgethan sein, diesen Baum an Flüssen statt der Weiden anzupflanzen; denn er liefert alle 3 Jahre ein starkes Wellholz.

Liquidambar, *Amberbaum.*

※ 5371. L. Styraciflua L. foliis palmato-lobatis: sinubus baseos venarum villosis. Wangh. B. t. 16. f. 40. Schk. t. 307.

Virginischer A. ♄. 5. Ein ziemlich hoher Baum, dessen Zweige braun und gefurcht sind. Seine abwechselnden Blätter stehen auf 2½ Zoll langen Stielen und sind an 5 Zoll lang: die Einschnitte sind länglich-lanzettförmig, kurz 3-lappig, fein, aber ungleich gezähnt, 5-nervig und auf beiden Flächen vollkommen kahl. Der Kelch besteht aus vielen dicht beisammenstehenden Blättchen. Es finden sich 2 Fruchtknoten in jeder Blüthe mit einem Griffel. In Virginien, Carolina, Mexiko.

Von diesem Baume erhält man im Frühling einen Balsam, der in den Apotheken unter dem Namen: *Styrax liquida*, bekannt ist. Er wird zu reizenden Salben gebraucht. Man erhält ihn selten rein. Der Baum verlangt eine beschützte Lage und ist nur gegen zu heftige Kälte empfindlich. Die Vermehrung geschieht durch amerikanischen Saamen.

Ordo VI.

MONADELPHIA, filamenta inferne in unum corpus coalita.

Pinus, *Fichte*, *Kiefer*, *Lerchenbaum*, *Tanne* *).

a. Pinus T.: *amenta mascula racemosa, strobili squamae gibberosae.*

aa. foliis geminis.

5372. P. silvestris L. strobilis ovato-turbinatis folia gemina rigida subaequantibus. Schk. t. 308. Pall. ross. 1. t. 2. f. 2. Reit. u. Abel. t. 97. Guimp. t. 153. Sv. Bot. 91. *P. Mughus* Jcq. ic. r. 193 **).

Gemeine Kiefer ♄. 5. 6. Sie wird an 80 — 120 Fuss hoch und 3 — 4 Fuss dick. Die alte Rinde ist graubraun, oder rothgrau und blättert sich ab; die jüngere ist olivenbraun, von einer Nadelscheide zur andern gefurcht. Die Nadeln sitzen zu zweien, selten zu drei in einer rostfarbenen, abgestutzten Scheide; sie sind 1½ — 2 Zoll lang; scharf zugespitzt, auf der Unterfläche etwas hohl, auf der obern erhaben und stärker gestreift, fein sägezähnig, gewöhnlich gedreht und graugrün. Sie dauern gewöhnlich 3 Jahre. Fast jeder Trieb hat gelbe männliche Kätzchen, die in lauter rundlichen, gestielten Partieen bestehen, die um den Zweig gestellt sind und eine ausserordentliche Menge Staub absetzen; die Antheren sind doppelt. Gewöhnlich finden sich 2, doch auch 1, 3, 4, ja 5 weibliche Kätzchen, die eirund, hochroth sind und auf dicken Stielen stehen. Ihre Schuppen sitzen doppelt über einander; die äussere ist grün, die innere roth und fleischig mit einem Horn, 2 Fruchtknoten mit nach unten gekehrten, 2-spaltigen Narben. Der graubraune Zapfen braucht 18 Monat zur Reife; unter jeder Schuppe liegen 2 eirunde Saamen mit lanzettförmigen Flügeln. In Wäldern, in Sandgegenden.

5373. P. rotundata Lk. strobilis conicis folia gemina rigida pungentia superantibus.

---

*) Vergleiche die Bearbeitung in unsrer Flora germanica.

**) Hierher gehörige Aufklärungen giebt Wahlenberg fl. Carpath. p. 310. späterhin auch Link in der Flora, od. bot. Zeit. 1827 u. 28.

Kegelzapfen-K. ♄. 5. 6. Wird höher als *P. Pumilio*, bleibt aber weit niedriger als *P. silvestris*, Zweige gebogen, nicht so sehr als an *P. Pumilio*, Nadeln kürzer, steifer, stechender als an *P. silvestris*, fast weniger grau. Vorzüglich unterscheiden die Zapfen diese Art von *P. silvestris*, und bleiben beständig, wenn auch der Stamm in niedrigen Gegenden eine bedeutende Höhe erreicht. Sie sind nämlich unten abgerundet, rein kegelförmig, da sie bei *P. silvestris* immer unten mehr zusammengezogen sind, auch werden sie an den kleinen Bäumen grösser als die der hohen *P. silvestris*, unterscheiden sich überhaupt auf den ersten Blick. Die Zapfen von *P. Pumilio* sind damit gar nicht zu verwechseln, sie sind viel kürzer und kleiner, haben abgerundete Schuppen. *P. rotundata* hat auch an der untern abgerundeten Fläche des Zapfens kleine Schuppen, und auf diesen kleinere Erhabenheiten als *P. silvestris*. Tyrol, bald über Inspruck auf dem Wege nach dem Brenner beginnend.

5374. P. rubra Mill. foliis geminis rigidis glaucis, strobilis (parvis) acutis subtetragonis aggregatis (turionibus rubris). *P. silv.* β. Linn. Duham. arb. II. t. 30.

Roth-K. ♄. 5. 6. Schon das Holz ist röthlicher als von *P. silvestris*, denn die jungen Triebe; Zapfen zu 2 — 4 beisammen, fast vierseitig pyramidalisch gestaltet. Auf Bergwäldern im nördlichen Oestreich, Oberungarn, Galizien.

5375. P. Mughus Scop. foliis geminis adpressis, conis subrotundo-ovatis obtusis, squamis inermibus, truncis adscendentibus. *P. Pumilio* Haenke. Waldst. Kit. t. 149. Lamb. descript. of Pin. t. 2. Guimp. t. 154.

Zwerg-K. ♄. 6. 7. Selten findet sie sich als Baum von 20 Fuss Höhe; gewöhnlich legt sie sich in armdicken Aesten von 20 — 30 Fuss Länge auf die Erde, wurzelt zuweilen und steigt 4 — 6 Fuss hoch. Die dicke, dunkelaschgraue Rinde hat warzige Erhabenheiten; die ältere ist runzelig, rauh und grob. Die zerstreuten, kurzen Reiser stehen dicht, sind an der Basis nackt aufsteigend und oben dicht mit Nadeln besetzt. Diese kommen zu 2 aus zerrissenen, 4-fachen, rothgelben, langen Scheiden; sie sind $1\frac{1}{2}$ — 2 Zoll lang, dicker und breiter als an der *gemeinen K.*, etwas gedreht, fein gestreift, fein und scharf sägezähnig und glänzend dunkelgrün. Die männlichen Blüthen sitzen zu mehreren an den vorjährigen Trieben; die ungestielten weiblichen an der Spitze der Zweige einzeln, oder paarweise, selten in Quirlen zu 10 — 12; die weiblichen Kätzchen sind rothbraun, knopfförmig und

sehr spitzig geschuppt. Die Zapfen werden nach 2 Jahren reif; sind 1½ Zoll lang, rothbraun, glänzend, mit buckligen, an der Spitze verdickten Schuppen. Auf Moorgrund der Gebirge; Oestr. Krain, Salzb. Schlesien.

5376. P. uncinata RAM. foliis geminis longioribus strictis glaucescentibus, strobilis ovato-oblongis obtusis, squamis uncinato-gibbosis (embryone septemlobo). *P. sanguinea* LAP.

Haken-K. ♄. 5. 6. Besonders durch die in einen Haken auslaufenden Schuppenhöcker ausgezeichnet. Pyrenäen, westliche Schweizer Alpen.

5377. P. Pinaster AIT. foliis geminis margine subasperis, conis oblongo-conicis folio brevioribus basi attenuatis, squamis echinatis. LAMB. of Pin. t. 4—5. DUH. arb. II. t. 29. n. 4. *P. maritima* LAM.

Italische K. ♄. 6. Sie ist der *gemeinen Kiefer* ähnlich, hat aber ausgebreitete Aeste. Die 3—4 Zoll langen Blätter sind am Rande einwärts gebogen, etwas rauh und auf der Rückseite erhaben. Die häutige, zerschlitzte Blattscheide ist länger als bei der *gemeinen K.* und enthält gemeiniglich 2 Blätter. Die verkehrt-eirunde, 1 Zoll lange Frucht ist kleiner als die Blätter. Die Blüthen sind denen der *gemeinen K.* ähnlich. Auf dem Litorale *).

5378. P. austriaca HOST. foliis geminis nigricantibus strobilos ovato-conicos patentissimos superantibus, amentis masculis cylindricis terminalibus verticillatis. *P. Pinaster* SCHULT. Oestr. Fl.

Oestreichische Schwarz-K. ♄. 5. 6. Der *P. silvestris* ähnlich, Nadeln dichter stehend, schärfer, mehr abstehend, 1½—4½ Zoll lang, schwarzgrün, männliche Kätzchen walzig, nach der Spitze verschmälert, stumpf, um die Endknospen quirlständig, der Kamm der Staubbeutel sehr ausgebreitet; Zapfen erst aufrecht, einzeln oder zu zwei bis vier, bei der Reife gelblich, die Schuppen haben eine reine Spitze, wie die von *P. rubra*. In felsigen Wäldern, in Oestreich, um Baden, im Priel.

5379. P. Pinea L. foliis geminis: primordialibus ci-

*) Die in Westphalen wachsende *P. maritima* bleibt uns bis zu näherer Untersuchung noch zweifelhaft.

liatis, conis ovatis obtusis subinermibus folio longioribus, nucibus duris. Lamb. t. 6. 7. 8. Duh. arb. II. t. 27. Rich. conif. t. 12. f. 1. *P. sativa* Blackw. t. 189. Kern. t. 34.

Nuss-K. Piniole. ♄. 5. Sie hat die Grösse der *gemeinen K.*, mit einer glatten, dunkelbraunen Rinde, die an den Zweigen etwas runzelig ist. Aus einer braunen, gerinnelten, oben häutigen Scheide entspringen paarweise 2½ Zoll lange Nadeln, die steif, spitzig, auf der äussern Fläche gewölbt, auf der innern platt und in der Jugend mit steifen Haaren gewimpert sind. Die männlichen Blüthen stehen an den untern Zweigen an der Spitze in Kätzchen und sind denen der *gemeinen K.* ähnlich; die weiblichen an den Spitzen der obern Zweige bilden bräunliche Zapfen. Nach 2 Jahren werden diese 4 — 6 Zoll lang und an der Basis 4 — 5 Zoll breit, glänzend glatt und gelbbraun; ihre starken Schuppen sind 2 Zoll und drüber lang, oben dick und abgerundet, unten verdünnt, inwendig hohl gefurcht. Unter jeder sitzen 2 dicke, nierenförmige, braungelb und schwarz gefleckte Nüsse mit kleinen häutigen Flügeln, welche ⅓ — ⅔ Zoll lang, hartstachlig sind, und einen weissen, süssen Kern enthalten. In Südeuropa, Krain.

bb. foliis ternis.

⚹ 5380. P. Taeda L. foliis elongatis, strobilis deflexis, spinis inflexis, vagina foliorum elongata. Lamb. l. c. t. 16 — 17.

Weihrauch-K. ♄. 5. 6. Sie hat die Höhe und Stärke der *gemeinen K.*, auch ihren schnellen Wuchs; doch stehen die Nadeln einzelner. Die alte Rinde ist aufgesprungen; an den Zweigen gelblich und glatt Die längliche, geringelte Scheide ist schwärzlich, häutig und enthält 3, 5 — 6 Zoll lange Nadeln, die sehr spitzig, schön grün, auf der Oberfläche glänzend und einfurchig, auf der untern erhaben gerippt und am Rande etwas scharf sind. Die Blüthen sind etwas grösser als an der *gemeinen K.*: die weiblichen Kätzchen sind etwas gestielt; sie stehen einzeln, oder zu 2 — 3 an den Spitzen der Zweige. Die kegelförmigen Zapfen sind 3 — 4 Zoll lang und 1½ — 2 Zoll dick; ihre starken Schuppen sind an der Spitze rautenförmig abgestutzt, und haben einen einwärts gekrümmten Dorn; jede enthält 2 schwärzliche Saamen mit schmalen Flügeln. In Nordamerika.

cc. foliis quinis.

5381. P. Cembra L. foliis quinis, conis ovatis obtusis, squamis adpressis, nucibus duris. Lamb. t. 23 —

24. Pall. ross. 1. t. 2. Duham. arb. 1. t. 32. *P. montana* Lam.

Zürbel-K. ♄. 5. 6. Sie findet sich von 70 — 120 Fuss Höhe; ihre alte Rinde ist aschgrau und hat wulstige Absätze; die jüngere weissgrau, etwas warzig; die jüngste rostgelbfilzig; ihre Aeste stehen zu 3 — 4 in Quirlen, und die Nadelbüschel hängen wie kleine Quasten an den Spitzen der Zweige. Die schmalen, weissen Nadeln sind 3 Zoll lang und drüber, spitzig, kahl, glänzend und scharf, aber weit gezähnt; ihre Oberfläche ist vertieft und hellgrün, die untere hat eine erhabene Rippe und ist an beiden Seiten graugrün; sie kommen zu 5, seltner zu 4 oder 6 aus kurzen, geringelten, bräunlichen Scheiden. Die rothen, männlichen Kätzchen sind eirund; sie sitzen an den Spitzen der jungen Triebe zu 2 — 7, haben breitkeilförmige, gefurchte, röthliche Schuppen mit doppeltgetheilten Antheren: die weiblichen Blüthenzäpfchen stehen zu 2 — 3, sie haben purpurroth-spitzige, weissgelbe Schuppen, jede mit 2 drüsigen Narben. Die Zapfen sind gestielt und sitzen in 2 spitzigen, rostfarbigen Schuppen; sie sind 3 — 3½ Zoll lang und 2 — 2½ Zoll breit, rothbraun und unter jeder Schuppe finden sich 2 ungeflügelte, fast 3-kantige, ½ — ½ Zoll lange Nüsse, mit weissen, süssen Kernen. Auf Alpen; Steyerm. Krain, Tyrol, Salzb. Bay.

⁕ 5382. P. Strobus L. foliis quinis tenuibus, conis cylindraceis folio longioribus laxis. Lamb. l. c. t. 22. Wangh. B. t. 1. f. 1.

Weymouths-K. ♄. 5. 6. Sie ist die schönste und vorzüglichste ihrer Gattung und findet sich in ihrer Heimath an 200 Fuss hoch und 4 — 5 Fuss im Durchmesser. Bei uns giebt es 30-jährige Stämme von 60 — 70 Fuss Höhe und 2 — 3 Fuss im Durchmesser; sie haben jährige Triebe von 2½ Fuss; ihre Aeste sind bogenförmig in die Höhe gerichtet und die Zweige regelmässig in Quirle gestellt. Die Rinde ist olivenbraun, die jüngste glänzend gelbbräunlich mit kleinen, rostfarbigen Narben. Aus einer geringelten, braunen Scheide treten 5, doch auch 4 und 3 dünne, 3-kantige, stumpfspitzige Nadeln, die 3 Zoll lang, an den Seiten weit und fein gezähnt, auf der Rückenlinie kaum merklich gekerbt und bläulichgrün sind; sie stehen dicht an den Spitzen der Zweige. Die männlichen Kätzchen sitzen unter den neuen Trieben dicht beisammen; sie sind hellgelb, ½ Zoll lang, mit kleinen kammförmigen Beuteln: die weiblichen stehen auf den Spitzen der jungen Triebe einzeln, zu 2 und 3; sie sind röthlich. Die Zapfen hängen an fast zolllangen Stielen, sie sind 5 — 6 Zoll lang und einen Zoll dick; sie haben an der Basis 2 Reihen unfruchtbarer Schuppen und sind gelbbraun;

jede enthält 2 ziemlich grosse, eirunde Saamen, mit schmalen, an einer Seite spitzigen Flügeln. In Virginien, Canada, bei uns häufig angepflanzt.

b. Cedrus T. *strobili squamae membranaceae, apice retrorsum imbricatae.*

※ 5383. P. Cedrus L. foliis fasciculatis rigidis perennantibus acutis, conis subglobosis, squamis truncatis adpressis. Lamb. l. c. Trew. Ehret t. 1—4. *Cedrus libanensis* Juss.

Libanons-Ceder. ♄. 5. Sie erreicht ein hohes Alter und hat in den ersten Jahren einen schnellen Wuchs. Auf dem Libanon, wo ungefähr noch 100 Stämme sich finden, giebt es einige, von 36 Fuss im Umfang; in England hat sie in 74 Jahren 11½ Fuss im Umfang erhalten. Sie breitet ihre Aeste 20—24 Fuss fast wagerecht aus. Die Rinde ist graubraun, glatt und glänzend. Aus einer kurzen, stumpf- und braunschuppigen Scheide entspringen 20—30 steife Nadeln, die ¾—1¼ Zoll lang, unten und oben erhaben gerippt und dunkelgrün sind. Nur an den jungen Trieben stehen sie einzeln. Die männlichen Kätzchen an den jungen Trieben sind dick, 1—2 Zoll lang und gelb: die weiblichen Blüthenzapfen sind ungefähr zolllang, stehen kegelförmig aufrecht, sind anfangs schön purpurroth, nachher blasser; sie sitzen, wie die männlichen, in einer vielblätterigen Hülle. Die aufrechten Fruchtzapfen sind hellbraun, 3½—5 Zoll lang und 3—4 Zoll stark; sie bestehen aus breiten, kurzen, am Rande warzigen Schuppen, wovon jede 2 länglich-eiförmige, braune Saamen mit grossen, häutigen Flügeln deckt. In Syr. am Liban. Amom, Taurus.

c. Abies T.: *amenta mascula solitaria, strobili squamae laevigatae margine attenuatae, cotyledones lobatae.*

5384. P. pectinata Lam. foliis solitariis planis emarginatis pectinato-distichis, squamis coni oblongo-fusiformis adpressis apice acuto reflexo. Rich. conif. t. 16. f. 2. *P. picea* L. Lamb. t. 30. Guimp. t. 156. *P. Abies* Du Roi. *Abies taxifolia* Desf.

Edel-Tanne, Weiss-T. ♄. 5. Unter den deutschen Nadelhölzern der höchste, stärkste und älteste Baum; er findet sich 160—180 Fuss hoch, 6—8 Fuss im Durchmesser und bleibt oft 300 Jahre gesund. Die dunkelbraune Rinde ist weissgrau überzogen und etwas warzig;

die jüngere grünlichgrau und rostfarbig behaart. Die Knospen sind mit 16 — 20 kielförmigen, stumpfen Schuppen bedeckt. Die zolllangen Nadeln sind an der Basis gedreht und dünner; ihre Oberfläche ist einfurchig und glänzend dunkelgrün, ihre Unterfläche hat 2 bläulichweisse, punktirte Linien. Die männlichen Kätzchen sind ¾ Zoll lang und eirund; ihre Schuppen sind roth und zurückgebogen, sie enthalten zwei 2-hörnige, kammförmige Antheren; die weiblichen sind zottig, braunroth und bestehen aus herzförmigen Schuppen und spitzigen Deckblättchen. Die Zapfen lassen die Saamen mit den 3-kantigen Schuppen fallen und die Spindel bleibt sitzen. Der Saame ist gross, fast 3-kantig, glänzend braun, und hat breite, oben schief abgeschnittene, rostgelbe Flügel. In Oestr. Tyr. Bay. Schwab. Sachs. Thür. Böhm.

⚹ 5385. P. balsamea L. foliis solitariis planis emarginatis subpectinatis supra suberectis, squamis coni florentis acuminatis reflexis. LAMB. t. 31. *Ab. balsamifera* RICH. conif. t. 16.

Balsam-T. ♄. 5. Sie wird so hoch und stark als die *Weiss-T.* und hat einen schnelleren Wuchs. Die Rinde ist aschgrau und glatt; nur an alten Stämmen etwas schuppig aufgesprungen; die jüngere olivengrün und behaart. Der Geruch ist balsamisch (nicht körbelartig). Die Knospen sind ganz kugelig, dicht in einen Kreis gestellt, glänzend rothbraun und gewöhnlich mit einem bläulichen Harze überzogen. Die ¾ Zoll langen Nadeln stehen dicht 3 — 4-reihig, sind an der Spitze wie abgeschnitten; ihre einfurchige Oberfläche ist glänzend grün, die untere hat 2 punktirte Linien; dabei sind sie etwas krumm und am Rande etwas umgerollt. Die Blüthen sind kleiner als die der vorigen: die männlichen Kätzchen eirund, und, wie bei der *Weiss-T.*, der Länge nach durch eine Furche getheilt, dabei ¼ Zoll lang, anfangs hochroth, zuletzt braun; die weiblichen sind 1 — 1½ Zoll lang, länglichrund, weisslichgrün. Die walzenförmigen Zapfen sind zuletzt bläulichbraun, 2½ — 3 Zoll lang, 1½ Zoll dick und fast aufrecht: die obern Schuppen sind fast gerade abgeschnitten; die untern sind schmal, langgespitzt; ihre Deckblätter rund, ausgeschnitten und mit einer pfriemenförmigen Spitze versehen. Schuppe und Saame fallen ab und lassen die Spindel zurück; der blaubräunliche, kantige Saame hat weisse Flügel. In Virginien, Canada.

⚹ 5386. P. canadensis AIT. foliis solitariis planis denticulatis subdistichis, strobilis ovatis terminalibus vix folio longioribus. LAMB. t. 12. WANG. Beitr. t. 15. f. 36. KERN. t. 36. *P. americana* DU ROI.

Schierling-T. Hemlock-T. ♄. 5. Sie zeichnet sich vor allen aus: durch den hängenden Wuchs der Jahreszweige; durch die aus Wulsten entstehenden und ungleichen Nebenzweige und durch die einzelnen Nadeln. Sie wird 50 — 60, ja 80 — 100 Fuss hoch und 2 — 3 Fuss dick. Die Rinde ist glatt: die ältere aschgrau, die jüngere hellbraun, die jüngste gelbbraun und zottig. Die Nadeln sind ½ — ¾ Zoll lang, eine Linie breit, nach oben schmäler und stumpf zugespitzt, am Rande einzeln und feinborstig; auf jeder Seite der erhabenen Mittelrippe finden sich 2 breitere, bläulichgrüne Streifen; sie stehen weitläufiger, als an der *Weiss-T.*, auf kurzen, gekrümmten Stielen, zwar kammartig, doch bald etwas nach oben, bald etwas nach unten gekehrt. Auf der Oberfläche des Zweiges finden sich noch einzelne, kleinere, und an seiner Spitze eine einzelne. Die Blüthen in den Blattwinkeln sind klein: die männlichen Kätzchen sind gelblich, denen der *gemeinen Eibe* ähnlich; die weiblichen grünlichweiss. Die braungelben Zapfen sind kleiner als die des gemeinen Lerchenbaums; ihre dicken, abgerundeten Schuppen sind glatt, etwas gezähnelt, hinter jeder finden sich 2 längliche, kantige, hellbraune Saamen, mit schmalen, gelblichen und gestreiften Flügeln. In Neu-England, Canada.

5387. P. **Picea** Du Roi. foliis sparsis solitariis tetragonis, strobilis fusiformibus, squamis rhombeis complanatis apice adpresso-bifidis. Reitt. et Ab. t. 99. *P. Abies* L. Schk. t. 308. Guimp. t. 157. *Abies excelsa* DeC. Rich. conif. t. 14. f. 2. et t. 15.

Roth-T. ♄. 5. Sie findet sich 160 — 180 Fuss hoch und 6 Fuss im Durchmesser. Die Zweige sind bogenförmig mit den Spitzen nach oben gerichtet; an alten Stämmen hängen sie oft schief herab. Die Rinde ist röthlich, überall mit kleinen Schuppen besetzt; die jüngere ist rothgelb und runzelig. Die hellgrünen Nadeln sind ¼ — ¾ Zoll lang, steif, 3 — 4-furchig, an der kurzen, scharfen Spitze gelblich und kurz gestielt; sie stehen spiralförmig rund um den Zweig und dauern 5 — 6 Jahr. Die männlichen Kätzchen sind anfangs rosenroth, zuletzt rostgelb: die weiblichen anfangs grünlich, dann violett und eirund, sie haben auswärts gerichtete Schuppen. Die äussere Schuppe ist länglich eirund, gewimpert; die innere herzförmig mit 2 Fruchtknoten, die mit ihren 2-spaltigen Narben abwärts gekehrt sind. Nach der Befruchtung legen sich die Schuppen an, die Zapfen hängen herab und werden 5 — 6 Zoll lang. Die schwarzbraunen Saamen sind schief herzförmig und haben durchscheinende, sie unten umgebende Flügel. Sie variirt mit herabhängenden Zweigen. Fast in ganz Europa.

d. Larix T.: *amenta strobilique Abietis, cotyledones (binae) integrae; ramuli strobiliferi maxime abbreviati, folia decidua.*

※ 5388. P. microcarpa Lamb. foliis fasciculatis deciduis, strobilis subglobosis paucifloris, squamis reflexis, bracteolis ellipticis obtuse acuminatis. *P. laricina* Du Roi. Wangh. B. t. 16. f. 37. *Larix microcarpa* Mirb.

Kleinfrüchtiger Lerchenbaum. ♄. 4. 5. Er wird so hoch und stark als der folgende. Aeste und Zweige sind schwach und hängen herab. Die Rinde ist graubraun und rissig; die jüngere rostfarbig und gestreift. Die dunkelgrünen Nadeln haben oben 2 flache Furchen und unten eine erhabene Rippe, dabei sind sie stumpf zugespitzt und die kleineren um die grösseren herumstehend. An den jungen Trieben stehen sie einzeln und hinter ihnen bilden sich aus glänzend kastanienbraunen Knospen im künftigen Jahre dunkle, lange Scheiden, die am Rande mit häutigen Schuppen besetzt sind. Die männlichen Kätzchen kommen aus runden Knospen an den Spitzen der Zweige ohne Nadeln und sind kaum ¼ Zoll lang und gelblich: die weiblichen kommen aus den Seitenknospen mit den Nadeln und sind grünlich oder roth. Die Zapfen sind ½ Zoll lang, gelbbraun; sie haben kleine, abgerundete, mehr glatte, als gestreifte Schuppen, welche 3 Mal so lang, als die scharfspitzigen Deckblätter sind. Der kleine, gelbliche Saame ist geflügelt. Von der Hudsonsbay in Pensylvanien.

5389. P. Larix L. foliis fasciculatis deciduis, strobilis ovato-oblongis, squamarum marginibus reflexis laceris, bracteolis panduraeformibus. Pall. ross. 1. t. 1. Lamb. t. 35. Guimb. t. 155.

Gemeiner Lerchenbaum. ♄. 4 — 6. Dieser Baum ist der nützlichste unter allen Nadelhölzern; er übertrifft alle an Schnelligkeit des Wachsthums, denn schon in 16 Jahren erreicht er eine Höhe von 40 — 45 Fuss, in 50 — 70 Jahren von 60 — 80 Fuss und oft noch mehr. Die dicke Rinde ist rothgrau, nach der Länge und Quere aufgerissen; die jüngere glatt, braun, aschgrau überzogen, gestrichelt und höckerig. Die Aeste biegen sich etwas bogenförmig herab. Die zolllangen Nadeln sind weich, zugespitzt, auf der Unterfläche erhaben gerippt, glatt und hellgrün; nur an den jungen Trieben stehen sie einzeln. Bei dem Ausbrechen riechen sie stark gewürzhaft. Die männlichen, gelbgrünen Kätzchen sind klein, rund, ¼ Zoll hoch und breit, sie stehen in der

Quere; an ihren Schuppen finden sich 2 Antheren. Diese Kätzchen finden sich an 2 — 6-jährigen Trieben: die weiblichen sind mit Nadeln umgeben, dünner, länglicheirund, ¾ Zoll hoch, hochroth, rosenroth oder weisslich; sie haben 30 — 40 kleine, eirunde Schuppen, hinter jeder ein nadelförmiges Deckblättchen und vor jeder 2 drüsenartige Narben. Der Zapfen wird 1 — 1½ Zoll lang und ¾ — 1 Zoll dick; jede Schuppe enthält 2 kleine Saamen mit kantigen, gelblich glänzenden Flügeln. In Südeuropa; Kärnth. Krain, Steyermark, Tyrol, Salzb. Böhm. Sibir.

※ 5390. P. alba Ait. foliis solitariis tetragonis incurvis, strobilis subcylindricis laxis, squamis obovatis integerrimis. Lamb. t. 26. *P. canadensis* Du Roi. Wangh. B. t. 1. f. 2.

Weisse F. ♄. 5. Sie hat gleichen Wuchs und Stärke mit der *gemeinen F.* Die Rinde ist heller; die der jungen Stämme und Zweige ist hoch rostfarbig, gestreift, aber unbehaart. Die ¾ Zoll langen, starken Nadeln stehen auf einem sehr kurzen Stiele, sie sind auf beiden Flächen erhaben gerippt, daher 4-seitig, mit 2 bläulichweissen, punktirten Furchen; sie stehen dicht um den Zweig herum. Die männlichen Kätzchen sind gelblich, aufrecht, ½ Zoll lang: die weiblichen klein, grünlich. Die Zapfen werden 2 — 3 Zoll lang, ¾ — 1 Zoll breit, eirund; hinter jeder glatten Schuppe sitzen 2 ovale, schwarze Saamen mit eirunden, gelblichen Flügeln. In Canada, Neu-England und Neu-Schottland.

Die *gemeine K.* hat ein schweres, festes und dauerhaftes Holz, das zu Werk- und Nutzholz aufs mannigfaltigste benutzt wird; ihre fetten Wurzeln geben Theer, Kienöl, Pech und Kienruss. Die Rinde taugt zur Lohe: die innere, feine gebrauchen die Lappländer zu Brot. Die zarten Sprossen können zum Bierbrauen, statt des Hopfens, und zu stärkenden Bädern angewandt werden; auch bereitet man daraus, wie aus der *weissen Fichte*, einen sich lange haltenden Extract. In den Apotheken führt man: *Pini turiones, liber, resina communis, alba, pix liquida, atra, Terebinthina communis, Colophonium.* — Ausser den weiter unten angeführten Insekten schaden dieser Kiefer: ihr Hauptfeind, die Raupe des *Kiefernspinners (Phalaena Bombyx pini)*, ferner die Raupen der *Kieferneule (Ph. B. spreta)*, des *Kiefernspanners (Ph. geometra piniaria)*, des *Kiefernschwärmers (Sphinx pinastri)*, der *Kiefern-Borkenkäfer (Bostrichus pinastri)* und der *Fichten-Borkenkäfer (Bostrichus piniperda)*. Das rothe Holz der *Roth-K.* so wie das braune der *Zwerg-K.* ist sehr harzreich und riecht balsamisch. Es wird in der Gestalt eines natürlichen Balsams verkauft. Die jungen Schösslinge

geben ein Harz, das unter dem Namen: *Krummholzöl*, bekannt ist. — Die Früchte der *Nuss-K.* kennt man unter dem Namen: *Pinien;* frisch sind sie eine wohlschmeckende, nahrhafte, gesunde Speise, sie geben eine vortreffliche Mandelmilch, ein süsses Oel und eine kräftige Arznei. Man führt sie unter dem Namen: *Nuclei Pini.* — Die *Weihrauch-K.* liefert ein feines, wohlriechendes Harz in grosser Menge, woraus ein vortrefflicher Terpenthin bereitet wird; mit diesem und mit seinem Pech und Theer wird ein ansehnlicher Handel getrieben. Schon ein abgeschnittener Zweig giebt einen sehr angenehmen Geruch. — Die Nüsse der *Zürbel-K.* sind roh eine angenehme Speise; das wohlschmeckende Oel daraus verdirbt leicht. Die daraus bereitete Mandelmilch ist für erschöpfte Kranke eine kräftige Arznei. Aus den jungen Schösslingen destillirt man den wohlriechenden *carpathischen Balsam.* In das Hausgeräthe, von dem Holze derselben, kommen keine Motten. Es schnitzt sich in Wasser geweicht sehr leicht und die Tyroler schnitzen daraus ihre Figuren, Thiere und a. D. mehr. — Die *Weymouths-K.* wächst ungemein schnell, und hat dabei die Güte der *gemeinen K.* Ihr Holz ist im Trocknen sehr brauchbar, und vorzüglich zu Geräthschaften und Gefässen anwendbar, die trocken stehen. Es arbeitet sich glatt und glänzend, und das feine, wohlriechende Harz, welches in Menge ausfliesst, macht es dauerhaft. — Das Holz der *Ceder* ist fein, leicht, fest, braunröthlich, glänzend und mit einem wohlriechenden Harze durchdrungen, dass es weder von Fäulniss noch Würmern leidet. Es wird als das beste Bauholz betrachtet und zu vielen feinen Arbeiten benutzt. Aus jungen Stämmen fliesst ein weisses durchsichtiges Harz, welches erhärtet und unter dem Namen: *Cedria,* im Handel vorkommt. — Der *kleinfrüchtige Lerchenbaum* hat mit dem *gemeinen L.* gleichen Nutzen. Sein Harz liefert ebenfalls einen feinen Terpenthin, es kommt dem *Storax* gleich, und dient zum Räuchern. — Der *gemeine L.* wird gleich der *Eiche* zum Schiffbau benutzt; er ist im Wasser unvergänglich; ausser dem Wasser, der Fäulniss und dem Wurmfrasse nicht leicht ausgesetzt; er kann daher in beider Hinsicht aufs vortheilhafteste benutzt werden. Die Rinde giebt eine gute Lohe. Das helle balsamische Harz liefert den *venetianischen Terpenthin;* dasjenige, was von selbst ausschwitzt, nennen die Franzosen *Bijon.* Eine andere Saftart aus dem mittleren Holze heisst *orenburgisches Gummi.* Die klebrigen, ekelhaft süssen Körner, welche aus dem vertrockneten Safte der jungen Rinde entstehen, kennt man unter dem Namen: *Manna von Briançon.* An den Stämmen findet sich der bekannte *Lärchenschwamm (Agaricus laricis).* In den Apotheken führt man: *Terebinthina Veneta (Laricis resina).* Dieser Baum leidet oft viel von den gewöhnlichen, dem Nadelholze schädlichen Insekten, von dem *gemeinen Borkenkäfer (Bostrichus typographus)*, von der Raupe des *Nonnen-*

spinners (Phalaena bombyx monacha), von der *Kien-Blattwespe (Tenthredo pini)* und von dem *Lärchen-Borkenkäfer (Bostrichus laricis)*. — Das Holz der *Edeltanne* wird wegen seiner Leichtigkeit, Zähigkeit und Federkraft vorzüglich zu Mastbäumen gewählt. Völlig ausgewachsen ist es ein besseres Bauholz, als das der Fichte und Kiefer. Man gebraucht es zu Mühlenbau, es spaltet gut und wird daher zu Schnitzwaaren, Schachteln und anderer Nürnberger Waare verarbeitet, es giebt Hausgeräthe, musikalische Instrumente und viele andere Dinge. Man gewinnt von diesem Baume ein wohlriechendes, flüssiges Harz, den *gemeinen Terpenthin*. Das *Terpenthinöl* erhält man aus den jungen Zappfen durch Kochen im Wasser. Aus dem Saamen presst man ein anderes wohlriechendes Oel. Ausser der angeführten *Nonnenraupe* greift auch der *Nadelwickler (Phalaena Tortrix piceana)* die Edeltanne an. In der Apotheke kennt man: *Abietis resina*. — Die *Fichte* ist das gemeinste Bau-, Nutz-, Brenn- und Kohlenholz; es dient zu Mastbäumen, zu Bekleidungen, Hausgeräth, Schindeln. Die Rinde giebt Gerberlohe. Die markige Splintlage ist geniessbar. Man gewinnt Pech und Kienruss aus diesem Baume, die Zapfen geben ein gutes Oel. Die *Nonnenraupe* und der *gemeine Borkenkäfer* schaden den Fichtenwäldern ausserordentlich. Der jungen Knospen bedienen sich die Rossärzte. — Die *Balsam-T.* empfiehlt sich wegen ihres angenehmen Geruchs; ihr Holz hat gleiche Güte mit dem der *Edel-T.* Der wohlriechende Terpenthin von ihr wird in England unter dem Namen: *Balsam von Gilead*, verkauft. — Die *Schierlings-T.* liefert auch ein sehr nutzbares Holz. Sie führt in England auch den Namen, *Spruce-fir*, und ihre jungen Sprossen werden zuweilen, wie die von der *weissen Fichte*, zum *Spruce-Bier* angewendet; die Rinde giebt eine gute Lohe. — Die *weisse Fichte* ist nächst der *Weymouths-Kiefer* das nützlichste Nadelholz der Amerikaner; sie benutzen es zum Schiff- und Häuserbau. Sie giebt Lohe, feinen, heilsamen Terpenthin, die jungen Sprossen im Frühling das *Spruce-Bier*, oder *Fichtensprossen-Bier*, indem sie im Wasser so lange gekocht werden, dass ein bitterer, klebriger, geistiger Extract, das *Spruce-Bier*, entsteht, der sich verfahren lässt. — Die Vermehrung der Nadelhölzer geschieht am besten durch Saamen; die beste Zeit des Verpflanzens ist der Monat August.

Thuja, *Lebensbaum*.

※ 5391. Th. occidentalis L. ramulis ancipitibus, foliis quadrifariam imbricatis ovato-rhombeis adpressis nudis tuberculatis, strobilis obovatis, squamis interioribus truncatis infra apicem gibbosis. Wangh. B. t. 2. f. 3. Schk. t. 309.

Gemeiner L. ♄. 5. Er erreicht eine Höhe von 40 — 50 Fuss und eine Stärke von 1 — 2 Fuss, hat dabei aber einen sehr langsamen Wuchs. Seine hellkastanienbraune Rinde ist rissig aufgesprungen, die jüngere glatt, die jüngste ist mit hellgrünen, stumpf zugespitzten Blättern bedeckt. Diese bilden einfach und doppelt gefiederte kleine Zweige und haben eine glänzende Drüse. Die Blätterzweige entwickeln sich aus einer glänzend braunen, vierblätterigen Knospe. Die männlichen Kätzchen bestehen aus 3 Reihen grüner Schuppen und jede rundliche Schuppe hat an der Basis an einem Stiele 4 Antheren; die weiblichen haben längliche, stumpfspitzige Schuppen, jede mit 2 kleinen geflügelten Fruchtknoten mit einer ausgehöhlten 2-theiligen Narbe. Die rostfarbigen Zäpfchen sind ½ Zoll lang; ihre äussern Schuppen länglich eirund und hohl; die innern sind schmäler und enthalten 2 lanzettförmige, rostgelbe Nüsse. In Nordamerika und in Deutschland einheimisch.

⁂ 5392. Th. orientalis L. ramulis ancipitibus, foliis quadrifariam imbricatis ovato-rhombeis medio sulcatis, strobilis, ellipticis squamis interioribus obtusis infra apicem mucronatis. Schk. l. c.

Chinesischer L. ♄. 5. Er erreicht eine ziemliche Höhe; seine runden Zweige sind glatt und hellbraun, die jüngern sind mit vertrockneten Blättern bedeckt. Diese sind immergrün, im Winter braun, klein, stumpf zugespitzt und stehen an den kleinen zusammengedrückten Zweigen in 4 Reihen. Die kleinen Blüthen stehen an den Spitzen der Zweige. Der Zapfen wird ¾ Zoll lang; seine äussern Schuppen sind eiförmig, an der Spitze stumpf und etwas verdünnt. Die ungeflügelte Nuss ist elliptisch und braun. Im nördlichen China.

⁂ 5393. Th. sphaeroidea Rich. ramulis compressis, foliis quadrifariam imbricatis ovatis basi tuberculatis. *Cupressus thyoides* Linn. Wangh. t. 2. f. 4. Schk. t. 310.

Weisser L. ♄. 4. 5. Er wird in 100 — 150 Jahren 60 — 80 Fuss hoch und 2 — 4 Fuss im Durchmesser. Die Rinde ist braunroth und glatt, an den Zweigen braungelb und ganz rauh. Die sehr kleinen Blätter gleichen denen des *gemeinen Lebensbaum*, sie umfassen mit ihrer Basis den ganzen Stengel, sind fest angedrückt und bedecken ihn ganz damit, so dass er, von oben herab betrachtet, wie vierreihig beblättert, aber nicht so zusammengedrückt und 2-kantig, wie am *gemeinen Lebensbaum*, aussieht: die grüne Drüse unterhalb der Mitte der

Blättchen wird bei alten Bäumen noch ein Mal so gross und gelb. Zweige und Blätter riechen angenehm. Die kleinen Kätzchen sind dunkelbraun: die männlichen haben schildförmige Schuppen; die weiblichen mehr rundliche zusammengedrückte Fruchtknoten. Die erbsengrossen Zapfen sehen anfangs bläulich und grau gepudert aus, zuletzt dunkelbraun mit rauhen Schuppen und kleinen linienförmigen, geränderten Saamen. In Nordamer.

Das gelbröthliche Holz des erstern ist fein, leicht; zähe; als Bauholz im Freien fast unverweslich und leidet von keinem Wurme; es nimmt eine feine Politur an. Mit den Zweigen färbt man gelb und braun. Er verträgt den Schnitt, giebt schöne Hecken und Lauben und verbreitet einen angenehmen Geruch. Man vermehrt ihn durch Saamen, Ableger und Stecklinge; er verträgt unsern Himmelsstrich sehr gut. — Der *chinesische L.* ist etwas empfindlicher und verlangt vorzüglich in der Jugend eine geschützte Lage. Die Vermehrung ist dieselbe. Das Holz des *weissen L.* ist leicht und wird daher häufiger zum Schiffbau benutzt. Der Aufguss auf die Holzspäne wird als Gesundheitsthee genossen.

Cupressus, *Cypresse.*

a. Cupressus Mirb. *strobili squamae contiguae.*

5394. C. sempervirens L. ramulis quadrangulis, foliis quadrifariam imbricatis obtusis adpressis convexis, strobilis globosis, squamis muticis, ramis strictis. Schk. t. 310.

Gemeine C. ♄. 5. Sie wird 20—30 Fuss hoch und ist immer grün. Ihre Rinde ist braun. Die kurzen Blättchen machen die Zweige 4-kantig. Das männliche Kätzchen ist eiförmig, dicht geschuppt, an jeder Schuppe befinden sich 4 sitzende Antheren: die weiblichen haben unter jeder Schuppe mehrere Fruchtknoten mit röhrigen Narben. Der harte Zapfen hat stumpfe Schuppen mit kantigen Nüssen. In der Levante, Krain.

b. Schubertia Mirb. *strobili squamae imbricatae.*

⚹ 5395. C. disticha Linn. foliis distiche patentibus. *Cupressus disticha* Linn. Schk. t. 310. *Taxodium distichum* Rich. *Schubertia disticha* Mirb.

Virginische C. ♄. 5. Dieser schöne Baum wird 70 — 80 Fuss hoch und 3 — 4 Fuss dick. Sein Wuchs ist kegelförmig und er ästet

sich weit hinauf aus. Die Rinde ist braunroth und rauh; die jüngern glatt. Die Wurzeln treiben oft 6 Fuss hohe, kolbige, kahle, röthliche Schösslinge. Die abwechselnden Nadeln stehen fiederartig; sie sind 9 — 10 Linien lang und 1 — 1½ Linien breit, linienförmig, ungestielt, scharf zugespitzt und fallen im Herbst ab. Die männl. Kätzchen stehen in ästigen Trauben. Die runden, braunen Zapfen sind über 1 Zoll dick; sie haben rundliche, etwas kantige Schuppen, jede mit 2 breiten, braunen Nüssen, die harzig und wohlriechend sind. In Sümpfen; Virginien, Carolina.

Die starken, balsamischen Ausdünstungen der *gemeinen Cypresse* sind vorzüglich für Engbrüstige sehr wohlthätig. Das feste Holz ist fast unverweslich und kann zu den feinsten Arbeiten benutzt werden. Sie war das Sinnbild der Traurigkeit. — Das Holz der *virginischen C.* hat grosse Vorzüge; man zieht es in Amerika allem Nadelholze vor; es liefert alle Arten von Nutzholz und alle ihre Theile geben ein balsamisches Oel und einen feinen Terpenthin. Desswegen verdient dieser schöne Baum allgemeiner angepflanzt zu werden. Die Fortpflanzung geschieht durch Saamen; der der zweiten will auf feuchten, wundgemachten Boden ohne Bedeckung, oder nur unter sehr geringer liegen. Auch im Frühjahr abgeschnittene Zweige in nasses Erdreich gesteckt, schlagen bald Wurzel.

Croton, *Croton.*

⚹ 5396. Cr. Cascarilla L. foliis lanceolatis integerrimis obtusis emarginatis mucronatis petiolatis subtus tomentosis, floribus dioicis. Blackw. 577. *Cr. linearis* Jcq. amer. t. 162. f. 4.

Cascarillen-Cr. ♄. 7. Dieser immergrüne Strauch ist 3 — 6 Fuss hoch und hat viele wohlriechende Aeste und Zweige. Die abwechselnden Blätter finden sich linien-, auch lanzettförmig und mit kleinen runden Schuppen auf der Oberfläche. Die kleinen Blüthen an der Spitze stehen in Aehren. Auf Jamaika.

Dieses Gewächs liefert die *gebräuchliche Kaskarille*, *Cascarillae cortex*. Man zieht es aus Saamen im Mistbeet und setzt dann die Pflanzen ins warme Treibhaus.

Crozophora, *Lakmuspflanze.*

5397. C. tinctoria A. Juss. herbacea, foliis ovato-rhombeis repandis basi biglandulosis pulverulento-tomento-

sis, capsulis pendulis squamulosis tuberculatis. *Croton tinctorium* LINN. LAM. ill. 790.

Gemeine L. ⊙. Fast vom Wuchs des *Solanum villosum.* Südfrankreich, Nizza, Corsica.

Bei Montpellier zu Bereitung des Lakmuses.

Ricinus, *Wunderbaum.*

⚹ 5398. R. communis L. foliis peltatis palmatis, lobis lanceolatis serratis, caule herbaceo pruinoso, stigmatibus tribus apice bifidis, capsulis echinatis. LAM. ill. t. 792. SCHK. t. 312. HAYNE Arzng. X. 48. *R. vulgaris* BLACKW. t. 148.

Gemeiner W. ⊙. 7. 8. Dieses schöne Gewächs wird 6, 8, 10 Fuss hoch; es hat einen röhrigen Stengel und dergleichen Aeste, die bald grün, bald mehr oder weniger bereift sind. Es finden sich an 2 Fuss breite Blätter mit 7 — 10 ungleich und scharf sägezähnigen Blättchen; sie sind ganz kahl und haben drüsige Stiele. Die weiblichen Blüthen stehen über den männlichen; diese enthalten ästige Staubfäden mit doppelten Antheren; jene aufrechte Griffel und hinterlassen grüne Früchte mit Fleisch-Borsten besetzt. In Ostindien.

Die Saamen dieser Pflanze wirken als ein heftiges Purgirmittel und man gebrauchte: *Ricini vulgaris* seu *Cataputiae majoris semina.* Man bereitet aus den Körnern durch Auspressen oder Kochen ein fettes Oel, *Oleum Ricini*, das bei hartnäckigen Verstopfungen als Purgirmittel dient. — Man säet sie zeitig ins Mistbeet und setzt die Pflanzen im May in eine milde, sehr nahrhafte Erde ins Land. Im Glashause lässt sie sich 4 — 5 Jahre im Topfe erhalten.

Momordica, *Springgurke.*

5399. M. Elaterium L. fructibus ellipsoideis hispidis, foliis cordatis hispidis obtusis dentatis, cirrhis nullis. SCHK. t. 313. HAYNE Arzng. VIII. 45. *Cucumis agrestis* BLACKW. t. 108. *Ecbalium* — RICH.

Gemeine Sp. ⊙. 6. 7. Der kantige, liegende Stengel ist hohl und 2 — 3 Fuss lang. Die fleischigen Blätter sind etwas kantig, graugrün und steifhaarig. Die ziemlich grossen Blüthen in den Blattwinkeln sind gelb; 2 Staubfäden der männlichen Blüthen enthalten eine doppelte

Anthere und einer eine einfache. Die weibliche Blüthe ist der männlichen ähnlich und enthält in der Mitte einen säulenförmigen, 3-spaltigen Griffel mit zangenförmigen Narben. Die längliche, saftige Frucht ist 3-fächerig; wenn man sie bei der Reife angreift, löset sich sogleich der Stiel, und der Saame mit einer Menge Feuchtigkeit spritzt mit der grössten Schnelligkeit aus der gewordenen Oeffnung hervor. In Frankreich, Fiume am Meerufer.

⁕ 5400. M. Balsamina L. fructibus subrotundo-ovatis utrinquè attenuatis angulatis tuberculatis, bractea cordata dentata supra medium pedunculi, foliis glabris quinquelobo-palmatis dentatis. Blackw. t. 539. a. b. Lam. ill. 794. f. 1.

Wunderapfel. ⊙. 6. 7. Der schwache, rankende Stengel wird 3 — 4 Fuss lang. Die abwechselnden Blätter sind gestielt; glänzend, schöngrün und 5- — 7-lappig. Die gestielten, blassgelben Blüthen stehen einzeln in den Blattwinkeln. Die scharlachrothe oder orangefarbige Frucht springt eben so schnell auf. In Ostindien.

⁕ 5401. M. Charantia L. fructibus oblongis acuminatis angulatis tuberculatis, bractea cordata integerrima infra medium pedunculi, foliis septemlobo-palmatis dentatis subtus hirsutis. Sims. Bot. Mag. 2455. *Amara indica* Rumph. amb. 5. t. 151.

Gurkenartige Sp. ⊙. 6. 7. Sie hat den Stengel der vorigen. Die abwechselnden, gestielten Blätter haben 5 — 7 ungleiche, kleine, punktirte und ganz dunkelgrüne Lappen, dabei einen starken Geruch und bittern Geschmack; die jüngern sind steifhaarig, die ältern an den Adern behaart. Sie unterscheidet sich vorzüglich von der vorigen durch das ganzrandige Deckblatt. Die gelblichen, gestielten Blüthen stehen einzeln in den Blattwinkeln. Die röthliche Frucht ist wie eine kleine Gurke. Daselbst.

⁕ 5402. M. Luffa L. fructibus cylindraceo-oblongis, sulcis catenulatis, bractea cordata integerrima ad basin pedunculi, foliis subquinquelobis dentatis subhirsutis. Moris. s. 1. t. 7. f. 1. 2. *Perola* Rumph. amb. 5. t. 148. *Luffa foedita* Cav. ic. t. 9.

Zeylanische Sp. ⊙. 6. 7. Der Stengel der vorhergehenden. Die etwas steifen Blätter sind graugrün. Die Gabeln theilen sich schirmartig in mehrere kleinere. Die grossen, blassgelben Blüthen sind 5-männig, gestielt und stehen einzeln in den Blattwinkeln. Die gurkenförmige, gelbgrüne Frucht enthält weissliche Saamen. Auf Zeylon.

Die angeführten Gewächse sind scharf, erregen Brechen und Purgiren. Ihre Früchte haben das Aufspringen gemein und es ist dabei, wegen der Schärfe des Saftes, Gefahr für die Augen zu verhüten. Die reife Frucht mit Oel übergossen, giebt eine sehr wirksame Brandsalbe. Es ist von dem ersteren gebräuchlich: *Cucumeris asinini radix et fruct.* — Die letzten 3 Arten werden wie die Melonen behandelt. Das Fasernetz aus der Frucht der letztern dient als Filtrum.

Cucurbita, *Kürbis.*

※ 5403. C. lagenaria L. foliis cordatis rotundato-obtusis pubescentibus dentatis basi subtus biglandulosis, pomis lignosis clavatis. Blackw. t. 522. a. b. *Lagenaria vulgaris* Ser.

Flaschen-K. ⊙. 7 — 9. Die ganze Pflanze hat Moschusgeruch. Die langen, kriechenden Stengel sind dick und rauh. Die weissbehaarten Blätter sind klebrig. Die tiefeingeschnittenen, weissen Blüthen sind inwendig zottig, äusserlich behaart. Die Früchte ändern an Gestalt und Grösse sehr ab. In beiden Indien.

※ 5404. C. ovifera L. foliis cordatis angulato-quinquelobis denticulatis pubescentibus, pomis obovatis longitudinaliter vittato-lineatis. Schk. t. 314.

Eier-K. ⊙. 6 — 8. Blätter und Blüthen kommen mit denen des folgenden überein. Die Blätter sind nicht vielspaltig. Die geraden Gabeln endigen sich an der Spitze in kleinere, spiralförmig gewundene, gewöhnlich 7-theilige Gabeln. Die glatten Früchte haben meist die Grösse eines Gänseeies, eine knöcherne Schale und 10 milchweisse Längsstreifen. Bei Astrachan.

※ 5405. C. Pepo L. foliis cordatis obtusis subquinquelobis denticulatis, pomis subrotundis oblongisve laevibus.

Garten-K. ⊙. 6 — 8. Der kletternde Stengel hebt sich an benachbarten Gegenständen empor. Die Blätter sind schärfer als die des

vorhergehenden. Die Blüthe ist gelb. Er ändert gar sehr in der Gestalt und Farbe, und findet sich von ungewöhnlicher Grösse. Im Orient.

⚹ 5406. C. verrucosa L. foliis cordatis profunde quinquelobis; lobo medio basi angustato, denticulatis, pomis subrotundo-ellipticis verrucosis.

Warziger K. ⊙. 6 — 8. Er hat ganz das Ansehen, Blüthe und Saamen des Gartenkürbses; nur ist die Frucht kleiner und mit vielen Höckern besetzt, gewöhnlich gelb oder gefleckt und bisweilen mit grünen Streifen. Das Vaterland ist nicht bekannt.

⚹ 5407. C. Melopepo L. foliis cordatis obtusis subquinquelobis denticulatis, pomis depresso-umbonatis margine tumidis. Moris. s. 1. t. 8.

Turban-K. ⊙. 6. 8. Der rankende oder kriechende Stengel trägt seine breiten Blätter auf aufrechten Stielen. Die Gabeln sind 2-theilig. Die weitgeöffnete Blüthe hat einen zurückgebogenen Rand. Die grosse, runde Frucht ist regelmässig kantig, niemals länglich. Das Vaterland ist auch unbekannt.

Die Früchte des erstern werden zu mancherlei Gefässen benutzt; aus ihren Saamen bereitet man eine kühlende Arznei. Man säet ihn ins Mistbeet und pflanzt ihn zu Anfang des Sommers ins Land. Man führt von ihm: *Cucurbitae semina.* Der *Eier-K.* ist von besserem Geschmack als der *Garten-K.*, der häufig gepflanzt und zur Speise benutzt wird. Auch dient er zum Viehfutter und die Saamen geben ein wohlschmeckendes Oel. —

Cucumis, *Gurke.*

⚹ 5408. C. Colocynthis L. foliis multifidis, fructibus globosis glabris. Blackw. t. 441.

Koloquinten-G. ⊙. 5 — 8. Der 5-kantige Stengel ist behaart; seine tiefeingeschnittenen Blätter haben stumpfe Lappen, dabei eine behaarte, weissliche Unterfläche. Die kleinen gelben Blüthen stehen einzeln in den Winkeln der Blätter. Die gelben Früchte haben eine dünne, aber harte Rinde. In der Levante.

⚹ 5409. C. Citrullus L. foliis quinquelobis, lobis

sinuato-pinnatifidis obtusis, pomis ellipticis laevibus. *Cucurbita Citrullus* Linn. *Anguria Citrullus dicta* Blackw. t. 157.

Wasser-Melone. ⊙. 6 — 9. Die tiefeingeschnittenen Blätter sind steif und spröde; die Blüthen gelblich. Die Früchte haben eine feine Schale, mit sternförmigen und 4-kantigen Flecken, und enthalten ein festes, röthliches oder weissgelbliches Fleisch von angenehmen, süsslich-herzhaften Geschmacke. In Apulien, Calabrien, Sicilien.

⚹ 5410. C. prophetarum L. foliis cordatis quinquelobis denticulatis obtusis, fructibus globosis spinoso-muricatis. *C. prophetarum* Willd. Jacq. h. t. 9. Blackw. t. 589.

Propheten-G. ⊙. 6 — 9. Sie hat Aehnlichkeit mit der *gemeinen G.;* ihre dünnen, gestreiften Stengel sind behaart und liegen. Von den 3-lappigen Blättern sind die Seitenlappen 2-lappig, dabei rauh. Die Frucht ist gelb und grün gestreift. Das.

⚹ 5411. C. Melo L. foliorum angulis rotundatis, fructibus oblongis laevibus reticulatisve. *C. Melo* Willd. Blackw. t. 329.

Melone. ⊙. Sie blüht den ganzen Sommer. Die Blätter dieser rauhen, rankenden Pflanze sind abwechselnd und gestielt. In Ansehung der Gestalt, Farbe, des Geruchs und Geschmacks der Frucht finden sich eine Menge Abarten unter verschiedenen Namen, die theils durch Kultur entstanden, theils aber auch wohl von eigenen Arten abstammen. In der Kalmuckei.

⚹ 5412. C. Cantalupa Haberl. fructibus depresso-subglobosis cortice crasso profunde sulcatis.

Cantaloupe. ⊙. Wie vorige. Die Frucht gänzlich verschieden, kurz und dick gebaut mit tief einschneidenden Furchen. Fleisch sehr saftig und wohlschmeckend, Rinde sehr dick. Auch mehrere Abarten. In Frankreich wird grösstentheils diese genossen.

⚹ 5413. C. sativus L. foliorum angulis rectis, pomis oblongis scabris. *C. sativus* Willd. Blackw. t. 4.

Gemeine G. ⊙. 5 — 9. Der niederliegende Stengel treibt Gabeln,

und ist, wie die Blattstiele und die Rippen auf der Unterfläche der Blätter, mit vielen kleinen Stacheln besetzt. Die gestielten Blätter sind scharf zugespitzt und gezähnt. Die gelben Blüthen stehen in den Blattwinkeln. Die Früchte finden sich anfangs grün, zuletzt ganz gelb; aber auch anfangs weiss und endlich gelblich. Das Vaterland ist nicht bekannt.

Die Koloquinte ist sehr bitter und wirkt drastisch. Man kennt: *Colocynthidis pulpa*, *semina*. Sie gehört, wie die *Propheten - Gurke* und *Melone*, ins Mistbeet; beide letztere sind eine kühlende, angenehme Speise. Die Frucht der zweiten Art ist unter dem Namen: *Angurie*, *Arbuse*, bekannt. Sie wird häufig roh und auf mancherlei Weise bereitet genossen. In den Apotheken führt man: *Citrulli semina*. Man behandelt diess Gewächs wie den Flaschen-Kürbis. Von der Melone führt man: *Melonis semina*. Die Benutzung der *gemeinen Gurke* ist bekannt genug. Auch von ihr gebraucht man: *Cucumeris semina*.

Bryonia, *Zaunrübe*.

5414. B. alba L. foliis cordatis quinquelobis dentatis calloso-punctatis scabris, floribus racemosis, fructu nigro. Fl. dan. 813. Schk. t. 316. Hayne Arzng. VI. 23.

Weisse Z. ♃. 5—7. Die dicke, spindelförmige Wurzel ist weisslich; sie treibt mehrere, kletternde Stengel, die hin- und hergebogen, kantig und scharf sind. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind buchtig und stehen den spiralförmig gedrehten Gabeln entgegen. Die winkelständigen Blüthen haben Stiele; sie sind gelblich, grün geadert und enthalten halbgetrennte Geschlechter. Die männliche Blüthe enthält 3 Staubfäden mit 5 Antheren: die ersten beiden jeder mit 2, der dritte mit einer Anthere versehen; überdiess ein 3-kantiges Nectarium. Die kugelrunde Beere ist bei der Reife schwarz; sie ist 3-fächerig und enthält in jedem Fach gewöhnlich 2 Saamen, die eirund und etwas runzelig sind. An Zäunen und Hecken.

5415. Br. dioica L. foliis palmato-quinquelobis utrinque calloso-scabris, floribus racemosis dioicis, fructu rubro. Jacq. a. t. 199. Blackw. t. 37. Engl. Bot. 439. Hayne Arzng. VI. 24.

Rothbeerige Z. ♃. 6—9. Die grosse, fleischige Wurzel ist weiss, scharf und betäubend giftig; ihre jährigen Stengel heben sich mit Gabeln in die Höhe, sind kantig, scharf und sehr lang. Die abwechseln-

den Blätter sind gestielt und haben keine Nebenblätter; sie haben im Herbste einen Moschus - Geruch. Die einzelnen Gabeln an den Seiten der Blätter sind einfach. Die winkelständigen und wenigblüthigen Stiele tragen weissliche, schön grüngeaderte Kronen. Es finden sich 2 Paar verbundene und eine einzelne Anthere, die sämmtlich an der Basis zusammenhängen. Die kugelrunde Beere ist glänzend roth und enthält 6 elliptische, gefleckte Saamen. Sie unterscheidet sich von der vorigen leicht: durch die ganz getrennten Geschlecher und rothen Beeren. An Zäunen und Hecken.

Die frische Wurzel beider angeführten Arten enhält einen sehr scharfen Milchsaft; getrocknet giebt sie ein unschädliches Stärkmehl. Von der erstern ist gebräuchlich: *Bryoniae radix*, *turiones*, *baccae*, *semina;* von der letztern gebraucht man dasselbe.

CLASSIS XXII. GENERA.

DIOECIA;

flores masculi et feminei in diversis plantis.

Ordo I.

MONANDRIA, stamen unicum.

877. **Naias** W. **Mas.** *Cal.* o. *Cor.* o. *Stam.* anthera quadrilocularis, indehiscens, apice 2 — 3 dentata, subsessilis. **Fem.** *Cal.* o. *Cor.* o. *Styl.* abbreviatus, *stigma* 2 — 3 fidum. *Caryopsis* ovali-cylindrica, crustacea, monosperma. — *Fam.* Ceratophylleae.

Salix purpurea et *Helix*.

Ordo II.

DIANDRIA, stamina 2.

878. **Vallisneria** L. **Mas.** *Spatha* bipartita, spadix floribus tectus. *Cal.* bipartitus. *Stam.* 2 — 6. **Fem.** *Spatha* bifida, uniflora. *Cal.* tripartitus, superus. *Cor.* tripetala. *Caps.* 1-locularis, polysperma. — *Fam.* Hydrocharideae.

879. **Salix** L. **Mas.** *Amenti* squamae uniflorae. *Staminum* numerus 1 — 5. *Glandula* nectarifera ad basin squamae. — **Fem.** *Amentum* ut in mare. *Stigmata* 2. *Caps.* unilocularis, bivalvis. *Semina* basi lanata. — *Fam.* Amentaceae.

Ordo III.

TRIANDRIA, stamina 3.

880. **Empetrum** L. Mas. *Cal.* 3-partitus. *Cor.* 3-petala. *Stam.* longa. — Fem. *Cal.* et *Cor.* maris. *Stam.* 3, sterilia. *Styli* plerumque novem. *Bacca* 9-sperma. — *Fam.* Rutaceae-Empetreae.

881. **Osyris** L. Mas. *Cal.* 3-fidus. *Cor.* nulla. — Fem. *Cal.* 5-fidus. *Cor.* nulla. *Styl.* 1. *Stigma* subrotundum. *Bacca* unilocularis. — *Fam.* Santalaceae.

882. **Ficus** L. *Receptac.* commune carnosum, squamis connivens, occultans flosculos apetalos vel in eodem, vel distincto individuo. Mas. *Cal.* 3-partitus. *Cor.* nulla. — Fem. *Cal.* 5-partitus. *Pist.* 1, laterale. *Sem.* 1, calyce persistente, clauso, subcarnoso tectum. — *Fam.* Urticaceae-Artocarpeae.

Valeriana dioica. *Carex* dioica, Davalliana. *Salix* triandra, amygdalina.

Ordo IV.

TETRANDRIA, stamina 4.

883. **Viscum** L. Mas. *Cal.* nullus. *Petala* 4, basi dilatata, connata, calycina. *Antherae* sessiles, petalis adnatae. *Cal.* submarginatus. *Pet.* 4, basi dilatata. *Styl.* nullus. *Bacca* infera, monosperma. — *Fam.* Caprifoliaceae-Lorantheae.

884. **Hippophaë** L. Mas. *Cal.* bipartitus. *Cor.* nulla. — Fem. *Cal.* tubulosus, bifidus. *Styl.* 1. *Bacca* supera, monosperma. *Sem.* arillo duplici tectum. — *Fam.* Santalaceae-Elaeagneae.

885. **Myrica** L. Mas. *Amentum* oblongum. *Cal.* o. squama concava. *Cor.* nulla. — Fem. *Cal.* o. *Amenti*

squama concava. *Cor.* nulla. *Styli* 2. *Drupa* monosperma. — *Fam.* Amentaceae-Myriceae.

Rhamnus catharticus. *Urtica* dioica. *Morus* nigra.

Ordo V.

PENTANDRIA, stamina 5.

886. **Pistacia L.** Mas. *Cal.* 5-fidus. *Cor.* nulla. — Fem. *Cal.* 3-fidus. *Cor.* nulla. *Styli* 3. *Drupa* monosperma. — *Fam.* Terebinthaceae.

※ 887. **Zanthoxylum L.** Mas. *Cal.* 5-part. *Cor.* nulla. *Stam.* 3—5. — Fem. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* nulla. *Styli* 2—5. *Caps.* 2—5, monospermae. *Sem.* pedicellata. — *Fam.* Rutaceae-Zanthoxyleae.

888. **Spinacia L.** Mas. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* nulla. — Fem. *Cal.* 4-fidus. *Cor.* nulla. *Styli* 4. *Sem.* unicum, calyce indurato, nunc inermi, nunc spinoso, tectum. — *Fam.* Aizoideae-Atripliceae.

889. **Cannabis L.** Mas. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* nulla. *Antherae* tetragonae. — Fem. *Cal.* monophyllus, integer, altero latere hians. *Cor.* nulla. *Styli* 2. *Nux* glabra, bivalvis intra calycem clausum. — *Fam.* Urticaceae.

890. **Humulus L.** Mas. *Cal.* 5-phyllus. *Cor.* nulla. *Antherae* 5, apice biporosae. — Fem. *Flores* in strobilum collecti. *Cal.* monophyllus, ovatus, maximus, oblique patens, integer. *Cor.* nulla. *Styli* 2. *Sem.* 1, tunicatum, calyce alatum. — *Fam.* Urticaceae.

Lonicera dioica. *Rhamnus* Alaternus. *Ribes* alpinum. *Pimpinella* dioica. *Rhus* radicans. *Bryonia* dioica. *Salix* pentandra.

Ordo VI.

HEXANDRIA, stamina 6.

891. Tamus L. Mas. *Cal.* 6-partitus. *Cor.* nulla. — Fem. *Cal.* et *Cor.* ut in mare. *Stylus* 3-fidus. *Bacca* infera, 3-locularis. *Sem.* bina. — *Fam.* Sarmentaceae.

892. Smilax L. Mas. *Cal.* 6-phyllus. *Cor.* nulla. — Fem. *Cal.* et *Cor.* maris. *Styli* 3. *Bacca* supera, trilocularis. *Sem.* bina. — *Fam.* Sarmentaceae.

※ 893. Dioscorea L. Mas. *Cal.* sexpartitus. *Cor.* nulla. — Fem. *Cal.* et *Cor.* maris. *Styli* 3. *Caps.* supera, 3-locularis. *Sem.* bina, membranacea. — *Fam.* Sarmentaceae.

※ 894. Gleditschia L. Hermaphr. *Cal.* 4-fidus. *Cor.* 3- — 4-petala. *Pist.* 1. *Legumen.* — Mas. *Cal.* 3-phyllus. *Cor.* tripetala. — Fem. *Cal.* 5-phyllus. *Cor.* pentapetala. *Pist.* 1. — *Fam.* Cassieae.

Rumex Acetosa, Acetosella. *Loranthus* europaeus.

Ordo VII.

OCTANDRIA, stamina 8.

895. Populus L. Mas. *Amentum* cylindraceum: *squamis* imbricatis, unifloris, laceris. *Cor.* infundibuliformis, obliqua, integra, altera superficie staminifera. — Fem. *Ament.* et *Cor.* maris. *Stigmata* 4. *Caps.* supera, bilocularis, polysperma. *Sem.* papposa. — *Fam.* Amentaceae.

896. Diospyros L. Hermaphr. *Cal.* 4-fidus. *Cor.* urceolata, 4-fida. *Stam.* 8. *Styl.* 4-fidus. *Bacca* 8-sperma. — Maris *Cal.* *Cor.* et *Stam.* hermaphroditi. — *Fam.* Sapotaceae.

897. Rhodiola L. Mas. *Cal.* 4-partitus. *Cor.* 4-petala. — Fem. *Cal.* 4-partitus. *Cor.* nulla. *Pist.* 4. *Caps.* 4, polyspermae. — *Fam.* Corniculatae.

Laurus nobilis. *Acer* rubrum.

Ordo VIII.

ENNEANDRIA, stamina 9.

898. Mercurialis L. Mas. *Cal.* tripartitus. *Cor.* nulla. *Stamina* 9, seu 12. *Antherae* globosae, didymae. — Fem. *Cal.* et *Cor.* maris. *Styli* 2. *Caps.* dicocca, bilocularis, monosperma. — *Fam.* Rutaceae-Euphorbiaceae.

899. Hydrocharis L. Mas. *Spatha* diphylla. *Cal.* trifidus. *Cor.* tripetala. *Filam.* tria interiora stylifera. — Fem. *Spatha* nulla. *Cal.* et *Cor.* maris. *Styli* sex, bifidi. *Caps.* infera, 6-locularis, polysperma. — *Fam.* Hydrocharideae.

Ordo IX.

DECANDRIA, stamina 10.

※ 900. Carica L. Mas. *Cal.* subnullus. *Cor.* quinquefida, infundibuliformis. *Filam.* in tubo corollae. — Fem. *Cal.* 5-dentatus. *Cor.* pentapetala. *Stigm.* 5. *Bacca* sulcata, 1-locularis, polysperma. — *Fam.* Cucurbitaceae-Papayaceae.

Lychnis diurna, vespertina. *Silene* Otites.

Ordo X.

DODECANDRIA, stamina 12.

901. Stratiotes L. Mas. *Spatha* diphylla. *Cal.* tripartitus. *Cor.* tripetala. *Nect.* 20, staminiformia. *Stam.*

11—13. — Fem. *Spatha*, *Cal.* *Cor.* et *Nect.* maris. *Styli* 6, bipartiti. *Bacca* 6-locularis, polysperma. — *Fam.* Hydrocharideae.

※ 902. Menispermum L. Mas. *Cal.* diphyllus. *Pet.* 4 seu 6 exteriora, 8 interiora. *Stam.* 16. — Fem. *Cor.* maris. *Stam.* 8, sterilia. *Pistilla* 2—3. *Baccae* binae, monospermae. — *Fam.* Laurinae-Menispermeae.

Mercurialis cf. supra sub Enneandria.

ICOSANDRIA, stamina 20, calyci inserta.

Spiraea Aruncus. *Rubus* Chamaemorus.

POLYANDRIA, stamina plura, receptaculo inserta.

Clematis virginiana. *Laurus* nobilis. *Stratiotes* aloides. *Populus* nigra.

Ordo XI.

MONADELPHIA, filamenta inferne in unum corpus coalita.

903. Juniperus L. Mas. *Amentum* conicum, sessile. *Cal.* *squama* trigona, peltata, uniflora. *Cor.* nulla. *Stamina* 3, coalita. — Fem. *Cal.* 3-partitus. *Pet.* 3. *Styli* 3. *Bacca* calycina, trisperma: tuberculis tribus ad basin et ad apicem. — *Fam.* Strobilaceae-Cupressinae.

904. Taxus L. Mas. *Cal.* polyphyllus, involucratus: *squamis* rotundatis. *Cor.* nulla. *Stam.* plurima connata, receptaculo inserta. *Antherae* peltatae, octofidae. — Fem. *Cal.* et *Cor.* maris. *Stigma* 1, in ovario sessile. *Sem.* 1, receptaculo demum baccato apice pervio involucratum. — *Fam.* Taxeae.

※ 905. **Myristica** L. Mas. *Cal.* o. *Cor.* campanulata, trifida *Filam.* columnare. *Antherae* 6 — 10 connatae. — Fem. *Cal.* o. *Cor.* campanulata, trifida, decidua. *Stylus* nullus. *Stigmata* 2. *Drupa* nuce arillata, monosperma. — *Fam.* Aristolochieae-Myristiceae.

※ 906. **Danaë** L. *Perigonium* campanulatum sexfidum. *Stam.* 6, in tubum connata. *Bacca* trilocularis. Flores pedunculati extraaxillares. — *Fam.* Sarmentaceae.

907. **Ruscus** L. *Perigonium* sexpartitum. *Stam.* 3, in tubum connata. *Bacca* trilocularis. *Flores* in ramis foliiformibus. — *Fam.* Sarmentaceae.

908. **Ephedra** L. Mas. *Amentum.* *Cal.* bifidus. *Stam.* septem. *Antherae* quatuor inferiores, tres superiores. Fem. *Cal.* bipartitus, quintuplex, *pistilla* bina, *nuces* binae, calyce baccato tectae. — *Fam.* Taxeae.

Bryonia dioica.

CLASSIS XXII. SPECIES.

DIOECIA;

flores masculi et feminei in diversis plantis.

Ordo I.

MONANDRIA, stamen unicum.

Naias, *Najade*.

5416. N. monosperma W. dichotoma, foliis oppositis linearibus sinuatis denticulato-spinulosis, caule femineo muricato. *N. fluviatilis* Lam. *N. maior* DeC. *N. marina* L. *N. muricata* Thuill. *Ittnera maior* Gmel. bad. 3. t. 3. *Fluviatilis latifolia* Michel. gen. t. 8. f. 2.

Einsaamige N. ♃. 7. 8. Wurzel kriechend, gelenkig; Stengel bis 3 Fuss lang, unter dem Wasser fluctuirend, lockerzellig, durchscheinend, Gefässbündel in der Mitte, brüchig, nach oben gabeltheilig, bei der weiblichen Pflanze weichstachelig; Blätter gegenüber, schöngrün, an der Basis etwas bauchig, verwachsen, linealisch, flach, unten gekielt, buchtig gezähnt, an der Spitze dreizähnig, Zähne, auch der Kiel etwas stachelig, Blattsubstanz brüchig, rippenlos. Blüthen von der bauchigen Blattbasis umschlossen, immer zweihäussig. Ein Staubbeutel bildet die männl. Blüthe, etwas gestielt, ist vierfächerig, an seiner Spitze 3- — 4-zähnig, öffnet sich nicht, bleibt von einer Schlauchhülle scheidig umschlossen, Pollen breiartigkörnig. Weibliche Blüthe steht ebenso, ein sitzender länglich eiförmiger, nackter, aus lockerem Zellgewebe gebildeter, einfächeriger Fruchtknoten, mit 3 gezähnten, weissen, zelligen Narben versehen, jung mit körniger Substanz, die sich dann zum Eiweisskörper verwandelt, welche den einzelnen, länglich walzenförmigen Embryo umgiebt; Frucht dann eine bräunliche, einfächerige, vom Griffel gekrönte Schalfrucht. Wächst in Teichen mit klarem Wasser auf Sandgrund in Deutschland und Italien,

häufig im Bischoffsneiher bei Desendorf in der Gegend von Erlangen: N. v. Esenbeck, Koch; Neckerau bei Manheim: Ziz; bei Berlin bei Tegel, Kalksee, Schlachtensee, Plötzensee: Bauer, Fritsche; am Theiss in Ungarn: Sadler; bei Rostock (*var. brevifolia*) Detharding.

Ordo II.

DIANDRIA, stamina 2.

Vallisneria, *Vallisnerie.*

5417. V. spiralis L. foliis linearibus basi attenuatis, pedunculis masculis rectis brevibus, femineis spiralibus. Michel. gen. t. 10. f. 1. 2. Lam. ill. 799. Jacq. eclog. 1.

Spiralige V. 6—8. Zarte Sumpfpflanze mit dünnen, grasähnlichen, linealischen, gezähnelten Blättern. Männliche Blüthen sehr klein, auf einem kleinen Kolben zahlreich, dieser soll sich zur Zeit des Aufblühens losreissen und auf der Oberfläche schwimmen, während die weibliche Blüthe ihren langen, spiralig-gerollten Blüthenstiel aufrollt und zur Oberfläche des Wassers sich gleichfalls emporhebt, wo die Befruchtung vor sich geht; nach welcher sich der weibliche Blüthenstiel wieder in seine vorige spiralige Lage zusammenzieht, und die Frucht unter Wasser reifen lässt. Italien, Südschweiz.

Salix, *Weide.* *)

a. glaciales, **) *Gletscherweiden.*

5418. S. polaris Whlnb. foliis obovato-suborbiculatis obtusis retusisve subintegerrimis glabris reticulato-

*) Vergl. die classische Bearbeitung von Koch: *de salicibus europaeis commentatio.* Erlangae 1828. dann unsere in einigen Einzelheiten von der gegenwärtigen abweichende Bearbeitung in der *Flora germanica.*

**) Diese Gruppe zeigt die niedrigste Entwickelung der Gattung, das Beginnen der Weidenform in den höchsten Regionen der Vegetation. Der Stamm kriecht, und seine aufsteigenden Zweige sind oft kaum über einen Zoll lang, und tragen meist nur ein Blüthenkätzchen. Aus einer Endknospe der vorjährigen Zweige tritt ein neuer Zweig, trägt Blätter und Achselknospen für das kommende Jahr. An der Spitze befindet sich das Blüthenkätzchen aus der Endknospe entwickelt, so

venosis utrinque nitentibus, capsulis ovato-conicis tomentosis sessilibus, stylo elongato bifido. Whlnd. Fl. lapp. t. XIII.

Polarweide. Noch kleiner und zarter als *S. herbacea*, die breiten Blätter selten mit Andeutung von Sägezähnen. Wächst auf Sphagnum der nördlichsten Alpen, der Finmark, Lappland und Spitzbergen.

5419. S. herbacea L. foliis orbiculatis subretusis serratis utrinque nitidis, amentis femineis subquinquefloris, capsulis ovato-lanceolatis glabris, stylo brevi subquadrifido. Fl. D. 117. Hoffm. S. t. 20. Engl. Bot. 1907. Schk. 317. a. 3. Guimp. t. 175.

Krautartige W. ♄. 7. 8. Der holzige, sehr ästige Stamm kriecht weit und breit. Die holzigen Zweige sind fingerlang und selten höher; die schwärzlichen, älteren Aeste kriechen und wurzeln. Es finden sich gewöhnlich nur 3 — 5 kahle, durchsichtige Blätter, die etwas über ½ Zoll im Durchmesser halten und bald etwas eirund, bald an der Basis, bald an der Spitze herzförmig sind; sie stehen auf kurzen, dicken, feinbehaarten, oben rinnenförmigen, röthlichen Stielen ohne Nebenblätter. Die einzelnen Kätzchen an der Spitze sind gestielt, wenigblüthig und enthalten 6 — 8 verkehrt eirunde, stumpfe, etwas gewimperte Schuppen und 2 gelbe Staubgefässe: die weiblichen haben etwas zusammengedrückte, kahle und kurzgestielte Fruchtknoten, sehr kurze Griffel, mit 2 zurückgebogenen, gelblichen Narben. Die Kapseln sind röthlich. Auf Alpen; Oestreich, Salzburg, Schlesien, Schweiz.

5420. S. retusa L. foliis obovatis integerrimis vel basi glanduloso-denticulatis obtusis emarginatisve glabris supra nitidis, amentis femineis oblongis paucifloris, squamis longitudine germinis oblongi glabri, stigmatibus bifidis. Schk. 317. a. Sturm 25. t. 10. Guimp. 176. *S. serpyllifolia* Jacq. austr. 298. — *Var. minor: S. serpyllifolia* Scop. Guimp. t. 177. — *Var. maior: S. Kitaibeliana* Willd.

---

dass es scheinbar auf einem mit Blättern und Achselknospen besetzten Stiele steht, indessen kann sein eigentlicher Stiel nur von der obersten Seitenknospe an gerechnet werden, das Uebrige bleibt Zweig mit Anlage zu andern Zweigen.

Ausgeschnittene W. ♄. 7. 8. Diese W. wird ungefähr fusshoch und bedeckt mit ihren zähen, glänzend braunröthlichen, knotigen und wurzelnden Zweigen ganze Plätze. Die abwechselnden Blätter stehen auf sehr kurzen, weissgrünen Stielen, sind zuweilen nur sehr wenig sägezähnig, unten an den Zweigen mehr rundlich, auf der Unterfläche blasser und mit feinen, röthlichen, gleichlaufenden Nerven versehen. Die Nebenblätter fehlen. Die Kätzchen erscheinen zwischen den Blättern einzeln oder gepaart an der Spitze der kleinen Seitenzweige, haben 10 — 12 grosse, eiförmige, stumpfe, glatte, gelblich gewimperte Schuppen; die männl. 2 lange, gelbl. Staubgefässe; die weibl. einen mässigen Griffel, kahlen Fruchtknoten und eine 2-theilige Narbe. Die reife Kapsel ist gelblich. Auf Alpen; Tyrol, Salzb. Kärnth. Steyerm. Bay. Die grössere Form in den Voralpen erzeugt.

5421. S. reticulata L. foliis orbiculato-ellipticis obtusis integerrimis glabris subtus cinereis reticulatis, amentis serotinis longe pedunculatis, germinibus oblongis villosis. Hoffm. Sal. t. 25. 26. Fl. Dan. 212. Schk. t. 317. Engl. Bot. 1908. a. Sturm. 25. t. 11. Guimp. t. 178.

Netzblätterige W. ♄. 7. Dieser ½ Fuss hohe, schöne Strauch hat eine braunrothe, oder aschgraue, höckerige Rinde; seine nackten Zweige verbreiten sich weit über den Boden hin; sie sind sehr ästig, die jüngern röthlich und beblättert. Die langgestielten Blätter sind gewöhnlich verkehrt-eirund, etwas rückwärts gerollt und steif, auf der untern Seite roth geadert; die jüngern behaart; ihre zarten Stiele sind roth. Keine Nebenblätter. Die einzelnen Kätzchen an der Spitze sind kurz, etwas keulenförmig, dabei dicht und bestehen aus kleinen, verkehrt eirunden, stumpfen, etwas weichbehaarten Schuppen, mit weissen Staubfäden und dunkelrothen Antheren. Die weisslichen Fruchtknoten haben kurze Griffel, mit 2 sehr kurzen, gespaltenen, röthlichen Narben. Die länglich eirunde Kapsel ist kahl und rothbraun. Auf Alpen; Oestr. Tyrol, Kärnth. Salzb. Bay. Frankreich, England und im hohen Norden.

b. frigidae, *) *Alpenweiden.*

5422. S. Jacquini Host. foliis ellipticis lanceola-

*) Kätzchen seitlich auf beblätterten Zweiglein. Schuppen brandspitzig. Staubfäden zu zweien, frei oder wenig zusammenhängend,

tisve integerrimis utrinque reticulato-venosis nitidis ciliatis, germinibus ovato-attenuatis pubescentibus, stylis elongatis, stigmatibus linearibus subbifidis. *S. Jacquiniana* Willd. Guimp. t. 181. *S. fusca* Jacq. austr. t. 409. Sturm 25. t. 13. *S. alpina* Scop. t. 61.

Jacquin's W. ♄. Die alten Zweige dieser kleinen Weide legen sich gern, sie sind rund, braun, rissig und knotig, die jüngern weichbehaart. Die ovalen, oder verkehrt eirunden Blätter sind ½ Zoll und drüber lang, im Alter fein sägezähnig; auf der Unterfläche netzförmig geadert. Die grossen Nebenblätter sind länglich, geadert, und nach der Spitze hin sägezähnig. Die gestielten Kätzchen sind mit Blättern besetzt: die männlichen eirund, mit 2 langen, weissen Staubfäden und gelblichen, nachher dunkelbraunen Antheren zwischen ihren länglichen, braunen und langhaarigen Schuppen; die weiblichen sind dünn und walzenförmig; ihre Schuppen lanzettförmig und rothhaarig; der ovale Fruchtknoten einzeln behaart, der Griffel roth und die Narbe gespalten. Die Kapsel braun und kahl. Auf Alpen; Kärnth. Tyr. Krain, Oestreich, Siebenbürgen.

5423. S. myrsinites L. foliis ellipticis lanceolatisve glanduloso-serrulatis utrinque glabris nitidis concoloribus, ramulis hirtis, amentis praecocibus pedunculum longis, capsulis subulatis sericeo-pubescentibus, styli elongati stigmatibus linearibus. Linn. fl. lapp. t. 8. f. f. ed. 2. t. 7. f. 6. Engl. Bot. 1360. Fl. D. 1054. *S. arbutifolia* W. *dubia* Sut.

Myrtenblätterige W. Schlehen-W. ♄. 6. 7. Sie ist ein 2 — 4 Fuss hoher, sehr ästiger, sparriger Strauch, mit braunrothen oder schwärzlichen Zweigen, die in der Jugend borstig sind. Die abwechselnden Blätter sind kaum zolllang, netzartig geadert, die untern stumpf, die jüngern etwas seidenartig; der kurze Stiel ist behaart. Die kahlen Nebenblätter sind sägezähnig und erscheinen in mancherlei Gestalt und Grösse. Die aufrechten, einzelnen Kätzchen stehen an der Spitze; sie sind gestielt, dick, stumpf, dicht und haben verkehrt eirunde, stumpfe, behaarte, selten kahle Schuppen mit 2, unten ver-

---

Staubbeutel nach dem Abblühen gelb oder schwarzbraun. Kapseln kurz- oder nicht gestielt, Stiel nie länger als die Nectardrüse. Sehr ästige, kleine Sträucher, Aeste knorrig, auch jung kaum ruthenartig.

wachsenen Staubfäden. Der verlängerte Griffel ist kahl und trägt grosse, 2-theilige Narben. Auf Alpen; Kärnthen, Salzburg, Tyrol, Schweiz bis in den hohen Norden.

5424. S. caesia Vill. foliis elliptico-lanceolatis acuminatis glaberrimis opacis margine revolutis integerrimis, amentis germinibusque ovato-conicis tomentosis subsessilibus, stigmatibus oblongis. Vill. t. L. f. 11.

Blaugraue W. Dauphinée, Savoyen auf dem Enzeindaz.

5425. S. prunifolia Sm. foliis oblongis acuminatis medio serratis margine ciliatis glabris supra nitidis reticulato-venosis subtus glaucis, amentis coaetaneis, capsulis ovato-conicis sericeo-villosis subsessilibus, stigmatibus ovato-oblongis. Engl. Bot. 1361. α. stylo breviore: *S. venulosa* Sm. Engl. Bot. 1362. fol. subt. minus glaucis. *S. carinata* Sm. Engl. Bot. 1363. foliis complicato-recurvis. — β. stylo longiore: *S. formosa* Willd. *S. foetida* Schl. *S. alpina* Sut. — folia subtus pilosella: *S. vaccinifolia* Sm. Engl. Bot. 2341.

Pflaumenblätterige W. ♄. 5. Dieser schöne Strauch wird 4—5 Fuss hoch und hat glänzende, röthlichbraune Zweige, die sehr uneben sind. Die grossen Knospen sind stumpf eirund, einblätterig und hellkastanienbraun. Die abwechselnden Blätter stehen dicht, aufrecht, sind 1½—2 Zoll lang und haben breitliche, etwas behaarte, gelbliche Stiele; ihre Basis ist etwas keilförmig verschmälert; ihre Oberfläche dunkelgrün, die untere hat eine starke, gelbliche Mittelrippe und 6—8 Paar gleichlaufende Seitennerven; die Sägezähne sind seicht und weissdrüsig. Die Nebenblätter sind bald rund oder 3-kantig, bald zugespitzt oder pfriemenförmig. Die männlichen Kätzchen sind stark, walzenförmig, aufrecht, weisswollig, haben sehr kurze Stiele mit 2 kleinen Deckblättern, eirunde, bräunliche Schuppen mit langen weissen Haaren, ein eiförmiges Honiggefäss und 2 lange Staubfäden, die rundliche, getheilte, gelbe Antheren tragen. Die weiblichen Schuppen sind weniger behaart; sie enthalten einen lanzettförmigen, seidenhaarigen Fruchtknoten, mit einem kurzen, gespaltenen Griffel und einer doppelten, gelblichen Narbe. Auf Alpen; Kärnthen, Salzburg, Schweiz, Schottland.

5426. S. Waldsteiniana Willd. foliis ellipticis

lanceolatisve acutis glabris remote adpresse serratis, capsulis ovato-conicis tomentosis subsessilibus stylo elongato stigmatibusque semipartitis. *S. arbuscula* Jacq. austr. 408. fig. rudis et mala. *S. ovata* Seringe Saul. suiss. t. 2. opt.

Waldsteinische W. Von kleinerem, niedrigerem Wuchs als *S. arbuscula*, ihre Kätzchen, auch die männlichen weit länger gestielt, Kapseln klein, von Grösse und fast Gestalt wie die der *S. purpurea.* Voriger sehr nahe verwandt. Alpen von Tyrol, Kärnthen, Salzburg, Schweiz.

5427. S. **pyrenaica** Gou. foliis ellipticis ovatisve acutis integerrimis glabrescentibus concoloribus reticulato-venosis ciliatis, capsulis ovato-attenuatis pedicellatis stylo stigmatibusque elongatis bifidis. *S. ciliata* DeC.

Pyrenäen-W. ♄. An der Schneegränze in den Pyrenäen.

5428. S. **glauca** L. foliis lanceolatis ellipticisve integerrimis subtus cinereis utrinque sericeo-villosis glabrescentibus stipulisque rectis acutis, capsulis ovato-attenuatis tomentosis pedicellatis, stylo stigmatibusque elongatis bifidis. Sm. Engl. Bot. 1810. *S. sericea* Vill. t. LI. n. 27. — *Var.* fol. angustioribus lanceolatis acutioribus: *S. Lapponum* L. Schk. t. cccxvii. g. — *Var.* fol. subovalib. stipulatis et squamis amenti germen subaequantibus: *S. appendiculata* Vahl. Fl. dan. 1056.

Graugrüne W. ♄. Blätter unterseits aschgrau, mit langen, geraden, angedrückten Zotten, also keinem verwirrten Filze, späterhin kahl werdend, das Zweiglein, welches das Kätzchen trägt, mit grossen Blättern besetzt. In Alpenmoor in Savoyen, der Dauphinée, Schweiz, dem nördl. Schweden und Lappland.

5429. S. **limosa** Whlnb. foliis oblongis subintegerrimis acutis supra glabriusculis subtus albo-tomentosis, amentis masculis oblongis, femineis cylindraceis, germinibus ovatis tomentosis, stylis elongatis, stigmatibus lineari-bifidis. Whlnb. lapp. t. xvi. *S. arenaria* Linn. Sm. Engl.

Bot. 1809. Fl. D. 197. STURM 25. t. 12. SCHK. t. CCCXVII. h. GUIMP. t. 179. *S. nivea* SER. *S. helvetica* VILL. *S. lactea* DE BRAY. Regensb. Denkschr. II. t. 2. *S. leucophylla* W. En. fol. subtus minus tomentosis. *S. canescens* W. fol. supra glabris. *S. Stuartiana* SM. Engl. Bot. 2586. fol. angustioribus lanceolatis. — *S. versifolia* WAHLNB. lapp. t. XVIII. f. 2. huic et *S. myrtilloidi* intermedia, hybrida?

Pfuhl-W. ♄. 6. 7. Dieser 3—4 Fuss hohe Strauch breitet sich weit aus; seine alten Zweige liegen gewöhnlich und sind glänzend rothbraun und knotig; die jüngern aschgrau und weichbehaart. Die abwechselnden Blätter stehen auf kurzen, rinnenförmigen, filzigen Stielen; sie sind zuweilen lanzettförmig, 1—2 Zoll lang, zuweilen verloren sägezähnig, auf der Oberfläche anfangs zottig und weissgrau, zuletzt kahl und dunkelgrün. Die männlichen Kätzchen sind ¾ Zoll lang, mit eirunden, braunen, behaarten Schuppen und 2 langen, gelben Staubfäden mit 4-theiligen Antheren; die weiblichen sind 1 Zoll lang und haben eirund-lanzettförmige, braune, behaarte Schuppen. Die doppelte Narbe ist ausgebreitet. Die Kapseln sind wollig. Auf Alpen; Schweiz, Oestreich, Steyermark, Tyrol, Schlesien, Liefland, Schweden, Lappland.

5430. S. lanata L*) foliis subcordato-oblongis subintegerrimis lanatis demum glabrescentibus, stipulis ovatis dentatis, amentis sessilibus aureo-villosissimis, capsulis ovato-attenuatis glabris pedicellatis, styli elongati stigmatibus linearibus integris. LINN. lapp. t. 7. et t. 8. f. x. — *Var.* glabrescens: *S. chrysanthos* VAHL. Fl. dan. 1057. — *Var. glandulosa* WAHLNB. lapp. t. XVI. f. 1. — *Var. depolita* pilis aureis fere destituta, foliis integerrimis WAHLNB. *S. depressa* LINN. suec. lapp. t. 8. f. n.

Gold-Woll-W. ♄. Ausgezeichnet durch die goldgelbglänzende Wolle, welche die Kätzchen umgiebt. Im hohen Norden, Finmark, Norrland, Lappland.

---

*) Kätzchen sitzend, scheinbar endständig auf einem vorjährigen Zweiglein, dies mit Blattschuppen besetzt, Knospen gedrängt.

c. capreae, *Sohlweiden.* *)

α. argenteae, Silberweiden.

5431. S. myrtilloides L. foliis subcordato-oblongis integerrimis opacis glaberrimis subtus reticulato-venosis, stipulis semiovatis, capsulis ovato-attenuatis glabris longe pedicellatis, stylo brevi, stigmatibus emarginatis. Linn. lapp. t. 8. fig. i. k. Wahlnb. lapp. t. xviii. f. 1. Svensk Bot. 646. *S. elegans* Bess.

Heidelbeer-W. ♄. Blätter und Zweiglein in der Jugend bisweilen behaart, späterhin ganz kahl. Blattform ändert sehr, rundlich-eirund, mit herzförmiger Basis, lanzettlich, spitzig, zugespitzt. Blätter immer graulichgrün, matt, kahl. In Sümpfen der Voralpen, Carpathen, in Polen, Liefland, Volhynien, Russland, Schweden, Lappland. Auf Alpen in Bayern, auch im Moorgrunde bei München.

5432. S. Finmarchica Willd. En. foliis obovato-ellipticis recurvato-apiculatis subintegerrimis subtus rugosis pubescentibus glabrescentibus, stipulis semiovatis rectis, capsulis ovato-attenuatis glabris longe-pedicellatis, stylo brevi, stigmatibus ovatis emarginatis. *S. onusta* Bess.

Finmarken-W. ♄. Der *S. ambigua* sehr ähnlich, durch Kahlheit und dadurch, dass die Zweiglein, welche die Kätzchen tragen, länger und mit mehr entwickelten Blättern besetzt sind, verschieden. Auf Sumpfwiesen am Fichtelgebirge, in Podolien und Volhynien, und dem Namen nach wahrscheinlich in der Finmark.

5433. S. ambigua Ehrh. foliis obovato-ellipticis utrinque rotundatis recurvato-acutis supra glabris subtus incano-tomentosis rugoso-venosis apice subserratis, stipulis

*) Kätzchen seitlich, sitzend, mit kleinen Blattschuppen, späterhin meist mit beblättertem Stiel. Kätzchenschuppen brandspitzig. Staubfäden zu zweien, frei oder wenig verwachsen. Staubbeutel bleiben gelb, Kapselstiel meist doppelt so lang als die Honigdrüse, No. 13—17 kleine, kriechende Sträucher, folgende höhere Sträucher oder schon Bäume.

semiovatis rectis, capsulis ovato-attenuatis tomentosis longe pedicellatis, stylo brevi, stigmatibus ovatis emarginatis. *S. plicata* Fries. *versifolia* Ser. *Schulziana* Willd. — *Var. S. spatulata* Willd. Baumz. t. 4. f. 3. Guimp. t. 189. fol. magis obovatis; — *Var. S. prostrata* Sm. Engl. Bot. 1959. fol. lanceolatis.

Zweideutige W. ♄. 4. Sie hält das Mittel zwischen der *braunen* und *Salbei-W.* und wird 2 — 3 Fuss hoch. Die dunkelbraunen Zweige sind rund, die jüngern Triebe weisslich behaart. Die abwechselnden Blätter sind zolllang und 7 Linien breit, gewöhnlich nicht gezähnt, zuweilen aber mit wenigen, kaum bemerkbaren Zähnen versehen, die Oberfläche kurz und angedrückt behaart, die Nebenblätter länglich, zugespitzt, zuweilen mit einem kurzen Zahn versehen, weiss behaart und länger als der Blattstiel. Die walzenförmigen Kätzchen erscheinen vor den Blättern; sie sind an beiden Enden zugerundet und enthalten rundliche, behaarte Schuppen; es finden sich zwei lange, fadenförmige Staubfäden und ein länglicher, behaarter Fruchtknoten. In Deutschland.

5434. S. rosmarinifolia L. foliis subintegerrimis lineari-lanceolatis strictis subtus incanis rariter sericeis, stipulis lanceolatis rectis, capsulis ovato-attenuatis tomentosis longe pedicellatis, stylo brevi, stigmatibus ovatis bifidis. Guimp. t. 186. Engl. Bot. 1365. Reitt. et Abel. t. 59. *S. humilis repens angustifolia* Lobel. ic. 2. opt. — *Var. S. incubacea* L. fol. lanceol. porrecto-acuminatis; huius *var.* vitellina: *S. laeta* et *S. heterophylla* Schulz.

Rosmarinblätterige W. ♄. 4. 5. Dieser liegende, zuweilen auch aufrechte Strauch ist 1 — 3 Fuss hoch; seine runden, braunen Aeste sind kahl, die jüngern etwas zottig. Die zerstreuten, aufrechten Blätter sind kurz gestielt, am Rande zuweilen drüsig, auf der Oberfläche dunkelgrün und kahl, 1½ — 2 Zoll lang und 3 — 4 Linien breit, flach und getrocknet mit umgeschlagenem Rande. Die Nebenblätter sind etwas zottig. Beiderlei Kätzchen sind denen der *Mattenweide* ganz ähnlich; die Antheren anfangs roth, zuletzt gelb. Der Fruchtknoten ist verkehrt birnförmig, sehr kurzgestielt, seidenhaarig und grau; der Griffel ganz kurz; die 2 Narben sind undeutlich gespalten und dunkelroth. Auf sumpfigen Torfwiesen und Heiden; Oestreich, Schwab. Gött. Berlin, Barby, Schlesien, Polen, Russland, Schweden.

5435. S. repens L. foliis ovalibus lanceolatisve in-

tegerrimis recurvato-acutis subtus subsericeis, stipulis lanceolatis acutis, capsulis ovato-attenuatis glabrescentibus, stylo mediocri, stigmatibus ovatis bifidis. Engl. Bot. 183. Guimp: t. 183. *S. depressa* Hoffm. S. t. 15. 16. *S. polymorpha* Ehrh. *S. incubacea* Roth. Guimp. t. 185. — *Var. S. fusca* L. Sm. Engl. Bot. 1960. Guimp. t. 184. fol. subt. glabriusculis. — *Var. S. argentea* Sm. Engl. Bot. 1361. Guimp. t. 182. fol. lato-ovalibus v. ovali-subrotundis. — *Var. S. parvifolia* Sm. Engl. Bot. 1961. fol. dimidio minoribus. — *Var. S. adscendens* Sm. Engl. Bot. 1962. fol. oblongo-ellipt. pollicaribus, serrulatis.

Kriechende W. ♄. 3 — 5. Die knotige, schwärzliche Wurzel kriecht weit und breit, treibt sehr zahlreiche, verwickelte Aeste, die bald liegend, bald aufsteigend gefunden werden; die alten, knotigen Zweige sind kahl und olivengrün; die jüngern graulich und weissbehaart. Die abwechselnden Blätter sind sehr kurz gestielt: die untern eirund-lanzettförmig, stumpf und etwas entgegenstehend; die obern abwechselnd, eirundlänglich, ihre Oberfläche dunkelgrün und kahl, 3 — 7 Linien lang, $1\frac{1}{2}$ — 4 Linien breit. Die zahlreichen Kätzchen sind kurz gestielt: die männlichen rundlich-eirund, stumpf, 2 — 3 Linien lang, mit fast runden, zottigen, braunröthlichen, zuletzt schwärzlichen Schuppen und 2 Staubgefässen, deren doppelte Antheren gelb und an der Spitze etwas röthlich sind; die weiblichen sind rundlich-länglich, 3 Linien lang, mit gestielten, eirunden, seidenhaarigen Fruchtknoten und sehr kurzem Griffel. Die 2 einfachen Narben sind stumpf und etwas röthlich. Die reifen Kapseln sind gelblich oder röthlich. Auf sandigem Moorgrunde.

β. *genuinae*, eigentliche Sohl- oder Wollweiden.

aa. *amentis rectis crassioribus ovatis cylindricisve.*

5436. S. arbuscula Wahlnb. foliis subellipticis subserratis glabrescentibus subdiaphanis subtus glaucis, stipulis semicordatis apice obliquo, capsulis ovato-attenuatis elongatis pedicellatis stylo elongato, stigmatibus bifidis. *α. eriocarpa: S. arbuscula* Wahlnb. t. xvi. f. 2. Linn. *S. arbusc. α.* Linn. lapp. t. 8. f. 2. Jacq. austr. 408. Engl. Bot. 1366. Schk. 317. a. — *Var. S. phylicifolia* Sm.

Engl. Bot. 1985. et *S. radicans* Sm. *S. tetrapla* Walk. fol. lanceolatis sursum latioribus undulato-serrulatis. — *Var.* *S. humilis* Willd. Baumz. fol. oblongo-ellipt. obtuse serratis. — *Var.* *S. Dicksoniana* ♀. Engl. Bot. t. 1390. *S. myrtilloides* Sm. *S. Weigeliana* Willd. Guimp. t. 173. fol. ellipt. remote minute denticulatis. *S. tenuifolia* Sm. Engl. Bot. 2186. ♀. non Fl. brit. ad *S. Dicksonianam.* — *Var.* *S. laurina* Sm. et *S. bicolor* Sm. Engl. Bot. 1806. et Hortor. Guimp. t. 180. fol. maioribus obscurioribus jun. subt. pub. ramis fuscis. *S. discolor* Schrad. *S. Schraderiana* Willd. fol. jun. dense adpresse pilosis. — β. leiocarpa; *S. maialis* Wahlnb. *S. tenuifolia* Sm. Fl. brit. *S. corruscans* Willd. Sturm 25. — *Var.* δ. stam. ad medium connatis: *S. Croweana* Sm. Engl. Bot. t. 1146.

Zwerg-W. ♄. 3 — 5. Die Wurzel dieses kleinen Strauches kriecht weit und breit und treibt 4 — 6 Zoll hohe Zweige, die ästig, weitschweifig, braunroth, kahl und dünn sind. Die abwechselnden zerstreuten Blätter sind kurzgestielt, eirund, elliptisch, am Rande verloren drüsig gezähnelt, auf der Oberfläche lebhaft grün, etwas gestreift, auf der untern mit erhabenen Nerven, die sich von der Rippe nach dem Rande ziehen, 1 Zoll lang, ½ Zoll breit, dünn, etwas durchsichtig, die jüngern stumpf, und etwas zottig. Die weiblichen Kätzchen sind etwas dick, aufrecht, halbzöllig. Die Fruchtknoten, eirund lanzettförmig und kahl. Die lange Saamenkrone seidenartig und weiss. Auf Voralpen, Gebirgen; Sudeten, Petersburg, England, Schweden, Lappland, und wahrscheinlich anderwärts im nördlichen Europa.

5437. S. hastata L. foliis ellipticis obtusiusculis serratis glabris subtus glaucescentibus, stipulis semicordalis apice recto, ramulis lanuginosis glabrescentibus, amentis praecocibus crispato-villosis, capsulis ovato-attenuatis pedicellatis demum glabris, stylo elongato, stigmatibus bifidis. Linn. lapp. t. 8. f. g. Fl. dan. t. 1238. Wahlnb. lapp. t. xvi. f. 5. *S. Ludwigii* Schk. t. 317. d. *S. serrulata* Willd. — *Var.* *S. malifolia* Sm. E. B. 1617. *S. arbuscula* Wahlnb. Fl. dan. 1055. *S. arbuscula* L. lapp. t. 8. *S. Wulfeniana* Willd. Sturm. 25. Guimp. t. 163. *S. phy-*

licaefolia WULF. in JACQ. Coll. HOPPE pl. r. c. 4. STURM. 25. t. 3. *S. glabra* SCOP.

Wulfensche W. ♄. 4. 5. Ein 4 — 5 Fuss hoher Strauch mit dunkelbraunen, fast kahlen Zweigen. Die abwechselnden Blätter finden sich 1½ Zoll lang und ¾ Zoll breit; an jüngeren Sträuchern 3 Zoll lang und 1½ Zoll breit; ihre Basis ist stumpf, oft zugerundet; die Spitze ist ganz stumpf und geht in eine ganz kurze, oft fehlende Spitze aus; ihr Rand ist fein aber stumpf sägezähnig; ihre Oberfläche glänzend dunkelgrün, die untere sehr wenig erhaben geadert. Die Blüthen erscheinen in walzenförmigen ¾ Zoll langen Kätzchen, mit länglichen, stumpfen, behaarten Schuppen. Die Fruchtknoten sind länglich, ziemlich kahl; die Griffel fadenförmig. Auf Gebirgen; Kärnth. Savoyen, Schweiz, Carpathen, Sudeten.

5438. S. phylicifolia LINN. foliis oblongo-ellipticis acutis undulato-serratis glabrescentibus subtus glaucis: petiolis longis ramulisque pubescentibus, stipulis semicordatis apice recto, amentis praecocibus, capsulis ovato-attenuatis pedicellatis, stylo elongato, stigmatibus bifidis. LINN. lapp. t. 8. f. d. Fl. dan. 1052. WAHLENB. lapp. t. 17. f. 2. *S. stylosa* DEC. *S. stylaris* SER. *S. hastata* HPP. *S. hybrida* HOFFM. *S. Amanniana* WILLD. Baumz. t. 5. f. 1. STURM 25. GUIMP. t. 165. *S. myrsinites* HOFFM. salic. 1. t. 17—19. t. 24. 2. STURM. 25. t. 4. *S. Andersoniana* SM. Engl. B. 2343. *S. spireaefolia* WILLD. — *Var. S. nigricans* SM. Engl. Bot. 1213. WHLNB. lapp. t. 17. f. 3.— β. germinibus tomentosis. *S. phylicifolia* β. LINN. lapp. t. 8. f. c. Fl. dan. t. 1053. *S. rupestris* SM. Engl. Bot. 2342. *S. Forsteriana* SM. Engl. B. 2344. *) *S. hirta* SM. E. B. 1404. *S. cotinifolia* SM. E. B. 1403. *S. ulmifolia* HOST.— *S. Halleri* SER. *S. carpinifolia* SCHL.

Phylicablätterige W. ♄. 4. Sie findet sich als ein 10 Fuss hoher Strauch, zuweilen als ein kleiner Baum, mit einer bald heller, bald dunkler braunen Rinde, dessen junge Zweige weichbehaart sind. Die abwechselnden Blätter sind 1½ — 2 Zoll lang, fast zollbreit, nach der Basis hin keilförmig verschmälert; der Rand ist stumpf sägezähnig, ausgenommen an

*) Nicht 2343, wie citirt wird, denn auf dieser Tafel ist *S. Andersoniana* abgebildet.

der Basis und Spitze; ihre Oberfläche ist glänzend dunkelgrün; die Adern der jüngern Blätter sind filzig. Die männlichen eirunden, länglichen Kätzchen werden 1 — 1½ Zoll lang; ihre Schuppen sind eirund, dunkelbraun und weissbehaart; sie enthalten sehr lange, blassgelbe Staubfäden und dunklere Antheren. Die weiblichen Kätzchen sind 1½ — 2 Zoll lang, mit eirunden, entfernten und am Rande zottigen Schuppen; ihre ungestielten Fruchtknoten tragen einen braunen, gespaltenen Griffel und gespaltene, behaarte Narben. Die Kapseln sind kahl und kegelförmig. In feuchten Laubwäldern, sumpfigen Wiesen und Viehweiden der Voralpen und höheren Berggegenden in England, Savoyen, der Schweiz, des südlichen Deutschlands, den Carpathen, den Donaugegenden, Norwegen, Schweden, Russland.

5439. S. silesiaca Willd. foliis obovato-ellipticis utrinque acutis glabris concoloribus undulato-serratis glabrescentibus, amentis praecocibus, germinibus ovato-attenuatis pedicellatis glabris sericeisve, stylo mediocri, stigmatibus ovatis bifidis. Schk. t. 317. f. Guimp. t. 164. *Var. S. fagifolia* Willd. germinibus sericeis.

Schlesische W. ♄. 4. Sie wird an 4 Fuss hoch und hat braunrothe Zweige, wovon die jüngern fein und kurz behaart sind. Die abwechselnden Blätter sind an 2 Zoll lang und 14 Linien breit; auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der unteren heller, mit Härchen auf der Mittelrippe und auf den Queradern. Die jungen Blätter sind ganz weissbehaart. Die kleinen, halbherzförmigen Nebenblätter sind zugespitzt, sichelförmig gekrümmt und drüsig-sägezähnig. Die weiblichen Kätzchen sind länglich und über 1½ Zoll lang, ihre eirund-länglichen Schuppen sind stumpf und nur an der Spitze kahl. Der Fruchtknoten hat einen sehr langen, behaarten Stiel. Der Griffel ist kaum merklich und sehr kurz. Die Saamenkapseln sind spindelförmig und kahl, oder seidenhaarig. Auf dem Riesengebirge, Carpathen und Croatien.

5440. S. livida Wahlenb. foliis obovato-ellipticis breve acuminatis subintegerrimis glabrescentibus subtus glaucescentibus, amentis serotinis, capsulis ovato-attenuatis pedicellatis pubescentibus, stylo abbreviato, stigmatibus ovatis bifidis. Wahlenb. lapp. t. t. xvi. f. 6. *S. arbuscula γ.* Linn. *S. Starkeana* Willd. Guimp. t. 174. *S. foliolosa* Afzel. *S. malifolia* Bess. *S. bicolor* (Ehrh.?) Fries.

Bleigraue-W. ♄. Ihre Aeste sind hellbraun; ihre eirund-ellipti-

schen Blätter sind ganz stumpf, 1½ Zoll lang, zuweilen ganzrandig, auf der Oberfläche lebhaft grün: die jüngeren auf der Unterfläche etwas behaart. Die kleinen, eirunden Nebenblätter sind gezähnt. Die männlichen Kätzchen sind dünn walzenförmig und haben lanzettförmige behaarte Schuppen. Die weissen Staubfäden sind weit länger als die Schuppen und die rundlichen Antheren gelb. Die weiblichen Kätzchen haben dergleichen Schuppen, sind kaum zolllang und enthalten weichbehaarte, lanzettförmige Fruchtknoten, mit einem kurzen, gespaltenen Griffel und gespaltener Narbe. Die weichbehaarten Kapseln sind eirund-lanzettförmig und sehr lang gestielt. In Sümpfen; Schlesien.

5441. S. aurita L. foliis obovatis recurvato-acutis undulato-subserratis pubescentibus subtus incanis rugosis, stipulis reniformibus subintegerrimis, capsulis ovato-attenuatis pedicellatis, stylo abbreviato, stigmatibus ovatis emarginatis. Willd. Baumz. t. 4. f. 1. Hoffm. S. t. 22. f. i. Guimp. t. 188. Engl. Bot. 1487. *S. rugosa* Ser. — *Var. S. uliginosa* Willd. Baumz. t. 4. f. 2. Guimp. t. 190. elatior foliis obovatis. — *Var. S. cladostemma* Hayne staminibus 2—4 ultra medium connatis; dendrol. Flora ic.

Salbei-W. ♄. 3. 4. Sie wird 2—3 Fuss hoch; ihre braunen Zweige sind nach oben weiss und klein behaart. Die abwechselnden Blätter sind 1 Zoll lang und etwas drüber, dabei an der Spitze abgerundet, mit einer sehr kleinen, zurückgebogenen Spitze; nach oben sind sie ½ Zoll breit, gewöhnlich ungezähnt, oder bisweilen entfernt gezähnt; ihre Oberfläche ist mit anliegenden Haaren bedeckt, ihre untere graufilzig. Die Nebenblätter sind meist ungezähnt. Die Kätzchen erscheinen vor den Blättern, sind 1 Zoll lang. Der Fruchtknoten ist behaart. In feuchten Wäldern, an Ufern.

5442. S. caprea L. foliis ovatis planis recurvato-acutis rugosis subtus incano-tomentosis undulato-crenatis, capsulis ovato-attenuatis pedicellatis, stylo brevissimo, stigmatibus ovatis bifidis. Hoffm. t. 3. et 5. f. 4. t. 21. f. 1. a—d. Engl. Bot. 1488. Schk. t. 317. c. n. 15. Guimp. 192. *S. tomentosa* Ser. *S. ulmifolia* Thuill. *S. aurigerana* Lap. — *Var. S. lanata* Vill. fol. jun. utrinque tomentosis, adultis sparsim villosis. — *Var. S. sphacelata* Sm. Engl. Bot. 2333. foliis integerrimis.

Sohl-, Palm-W. ♄. 4. 5. Sie findet sich als Strauch, aber auch als ein Baum von 30 und mehr Fuss, mit weissgelber Rinde; die kleinern Zweige sind dunkelbraun und die jüngsten weisslich behaart. Die abwechselnden, gestielten Blätter finden sich auch länglich, zuweilen eirund-lanzettförmig, auf der Oberfläche dunkelgrün, ziemlich kahl oder etwas weichbehaart, auf der untern graugrün. Die ziemlich grossen Deckblätter, besonders an den jungen Trieben, sind fast rund, etwas mondförmig, herz- oder halbherzförmig, gekerbt, auf der Unterfläche zottig und grau. Die gestielten, männlichen Kätzchen wechseln ab, sind länglich-walzenförmig, 1½ Zoll lang und drüber, ziemlich dick, aufrecht und wohlriechend; ihre länglichen Schuppen sind schwärzlich und zottig. Das walzenförmige Honiggefäss ist grünlich. Die 2 Staubfäden tragen eirunde, doppelte Antheren. Die abwechselnden, weiblichen Kätzchen sind auch gestielt, walzenförmig, 2 Zoll lang und dick; ihre stumpfen, lanzettförmigen Schuppen sind auch schwärzlich und zottig. Die gestielten Fruchtknoten sind lanzettförmig und weichbehaart; sie tragen sehr kurze Griffel, mit gelblichen, gespaltenen Narben. In waldigem, feuchtem Gesträuch.

5443. S. grandifolia Ser. foliis oblongo-obovatis acuminatis planis obsolete undulato-serratis subtus cinereo-pubescentibus, stipulis reniformibus, gemmis glabris, capsulis ovato-attenuatis tomentosis pedicellatis, stylo abbreviato, stigmatibus ovatis bifidis. *S. stipularis* Ser. *cinerascens* Willd.?

Grossblätterige W. ♄. Von voriger unterscheiden sie die mit den Blättern gleichzeitigen Kätzchen, die anfangs kürzer und fast eiförmig sind, wie bei folgender, ihre Blätter sind weit grösser als an voriger, oberseits kahl, gesättigt und lebhaft grün, die erwachsenen Aestchen sind kahl. Durch die gleichzeitigen Kätzchen, länglichen oder länglich lanzettlichen, unten fast kahl werdenden Blätter, und sehr grossen Achselblättchen an den üppigen Schösslingen lässt sie sich von *S. caprea* trennen, ist aber vielleicht keine Grundart. An Alpenströmen in Savoyen, der Schweiz, Bayern, Tyrol.

5444. S. cinerea L. foliis obovato-lanceolatis vel ellipticis subserratis acutis supra viridibus pubescentibus subtus cinereo-hirtis, stipulis reniformibus dentatis, germinibus ovato-attenuatis pedicellatis villosis, stylo abbreviato, stigmatibus ovatis bifidis. *S. acuminata* Hoffm. Guimp. t. 193.

non Sm. *S. Hoffmanniana* Bluff. — *Var. S. aquatica* Sm. Engl. Bot. 1473. Guimp. t. 191. fol. elliptico-obovatis. — *Var. S. cinerea* Sm. Engl. Bot. 1897. fol. oblongo-lanceolatis sursum latioribus — *Var. S. Timmii* Schk. ament. androgynis. — *Var. augustifolia: S. oleaefolia* Sm. Engl. Bot. 1402.

Wasser-W. ♄. 3 — 5. Sie wird 8 — 10 Fuss hoch und hat braune oder auch hellbraune Zweige, die an den Spitzen weisslich behaart sind. Die abwechselnden Blätter sind 2 — 2½ Zoll lang und erscheinen in verschiedener Form; bald sind sie verkehrt eirund und länglich, bald elliptisch länglich, an der Basis verschmälert, von der Mitte bis zur Spitze klein und entfernt sägezähnig; ihre Oberfläche ist nicht runzelig, aber hier und da mit feinen angedrückten Härchen versehen; die untere hat hervorstehende Hauptadern. Die Nebenblätter sind halbherzförmig. Die ½ Zoll langen walzenförmigen Kätzchen erscheinen vor den Blättern; sie bestehen aus kleinen, braunen, behaarten Schuppen mit kleinhaarigen Staubgefässen. Auf feuchten Plätzen, an Ufern, auch auf Viehweiden durch ganz Europa.

5445. S. holosericea Willd. foliis lanceolatis acuminatis extrorsum argute denticulatis subtus rugosis tomentosis, stipulis semiovatis obtusis, capsulis ovato-attenuatis tomentosis pedicellatis, stylo abbreviato, stigmatibus ovatis emarginatis. Guimp. t. 196. ♂. *S. velutina* Schrad.

Sammetartige W. ♄. Diese 10 — 15 Fuss hohe W. ist baumartig; ihre Zweige sind mattbraun, an der Spitze mit anliegenden, feinen Haaren bekleidet. Die abwechselnden Blätter sind 2 — 2½ Zoll lang, an der Basis abgerundet; ihre kleinen, spitzigen Zähne stehen nach der Basis hin immer weitläufiger; ihre Oberfläche ist grün und zeigt nur vergrössert zerstreute, anliegende Haare; die Mittelrippe ist weisslich behaart. Die ganz kleinen Nebenblätter sind mond- und lanzettförmig, bald stumpf, bald spitzig. Die walzenförmigen Kätzchen erscheinen vor dem Ausbruche der Blätter und sind zolllang. Sie, so wie die Knospen und Zweige sind denen der *S. cinerea* L. zum Verwechseln ähnlich. Der Fruchtknoten ist seidenartig behaart. An den Ufern der Donau, bei Göttingen.

bb. *amentis gracilibus arcuatis.*

5446. S. salviaefolia Lk. foliis oblongo-lanceolatis acutis, basi attenuatis obsolete denticulatis subtus in-

cano-tomentosis rugulosis, stipulis semicordatis acutis, capsulis ovato-attenuatis tomentosis pedicellatis, stylo brevi, stigmatibus oblongis subintegris. *S. patula* Ser. *S. oleaefolia* Vill. *Flüggeana* W.

Salbeiblätterige W. ♄. Portugal, Südfrankreich, Schweiz.

5447. S. Seringeana Gaud. foliis lanceolato-oblongis acuminatis crenulatis subtus albo-tomentosis rugosis, stipulis ovatis acutis, capsulis ovato-attenuatis tomentosis pedicellatis, stylo elongato, stigmatibus bifidis. *S. lanceolata, holosericea et Kanderiana* Ser. *S. longifolia* Schl.

Seringe's W. ♄. An Bächen in den Thälern der Voralpen in der Schweiz, Tyrol.

5448. S. incana Schrk. foliis lanceolato-linearibus acuminatis glanduloso-denticulatis basi integerrimis, subtus incano-tomentosis rugoso-venosis, capsulis ovato-attenuatis pedicellatis glabris, stylo elongato, stigmatibus bifidis. Sturm 25. t. 14. *S. riparia* Willd. Guimp. t. 187. *S. lavandulaefolia* Lap. *S. angustifolia* Poir. *S. rosmarinifolia* Gou. *S. Elaeagnos* Scop.

Ufer-W. ♄. 4. Sie wird 15 — 20 Fuss hoch, erscheint aber auch strauchartig; ihre aufrechten Zweige sind dunkel- oder schwarzbraun, die jüngern gelblich und weichbehaart. Die scharf zugespitzten Blätter sind 2 — 3 Zoll lang, 3 Linien breit, von der Mitte bis zur Spitze drüsig-zähnig, und mit sehr kurzen, röthlichgelben, weissfilzigen Blattstielen, aber undeutlichen Nebenblättern. Die walzenförmigen Kätzchen erscheinen vor den Blättern: die männlichen sind ¾ — 1 Zoll lang und enthalten rundliche, stumpfe, gelbe, nur an der Spitze wenig und dünn behaarte Schuppen, mit gelblichen Staubfäden und dergleichen eirunden Antheren; die weibl. haben eirunde, stumpfe, rothgelbe, kahle Schuppen, die an der Spitze etwas oder gar nicht behaart sind; ihre Fruchtknoten tragen kurze, an der Spitze gespaltete Griffel, deren Narben dicklich, getheilt und purpurfarbig sind. Die kahlen Kapseln enthalten längliche, sehr fein behaarte Saamen. An gebirgigen Flussufern; Oestr. Tyrol, Salzburg, Bayern, Schweiz, Dauphinée, Pyrenäen.

d. **viminales**, *Korbweiden, Flechtweiden* *).

5449. S. **acuminata** Sm. foliis oblongo-lanceolatis acuminatis undulatis subdenticulatis subtus tomentosis, stipulis reniformi-semicordatis acutis, capsulis ovato-attenuatis, stylo elongato, stigmatibus filiformibus indivisis. Engl. Bot. 1434. non Auct. *S. Smithiana* Koch. — *Var. S. molissima* Sm. Engl. Bot. 1509. fol. angustioribus. *S. lanceolata* Fries. et ramis testaceis, foliis laetius virentibus: *S. molissima* Koch. Regensb. b. Zeit.

Werft-W. ♄. 4. Sie bleibt immer ein 8 — 10 Fuss hoher Strauch, dessen Zweige rund, hellbraun, die jüngern weisslich behaart sind. Sie hat eirund-längliche, zugespitzte, schmale Blätter, die von der Basis bis zur Mitte ganzrandig, von da bis zur Spitze sägezähnig; fast nierenförmige; halbherz- und sichelförmige Nebenblätter; etwas lange, männliche Kätzchen, die den weiblichen beinahe ähnlich sind; der Griffel ist lang und trägt ungetheilte Narben. Auf feuchten Weideplätzen, an Bächen; Oestr. Schwab. Frank. Sachsen, Schlesien, Westphalen, Schweden.

5450. S. **stipularis** Sm. foliis lanceolato-linearibus acuminatis integerrimis subrepandis subtus subsericeo-tomentosis, stipulis semicordato-lanceolatis petiolum aequantibus, capsulis ovato-attenuatis tomentosis subsessilibus, stylo elongato, stigmatibus filiformibus indivisis pilos squamarum subaequantibus. Engl. Bot. 1214.

Achselblatt-W. ♄. Vom Wuchs und Ansehen der *S. viminalis*, aber grösser, auch ihre Kätzchen noch einmal so dick, und länger, zottiger, Filz auf der Unterseite weniger angedrückt, deshalb weniger seidenglänzend, oder dies ist nur an den Blättern und den Schösslingen im höheren Grade der Fall. England, Schlesien, Norderney.

5451. S. **viminalis** L. foliis subintegerrimis stipu-

---

*) Kätzchen seitlich stehend, ihre Schuppen brandspitzig. Staubfäden zu zweien, frei, seltner an der Basis zusammenhängend, abgeblühte Staubbeutel gelb. Kapseln sitzend oder kurz gestielt, Stiel dann nicht länger als die Honigdrüse. Blätter langgestreckt, ganzrandig, oder klein gezähnelt, unten mit seidenglänzendem oder mattem Filz. Grosswerdende Sträucher.

lisque lanceolato-linearibus subtus albo-sericeis, capsulis ovato-attenuatis sessilibus, stylo elongato, stigmatibus indivisis pilos squamarum excedentibus. HOFFM. S. t. 2. 5. et 21. f. e. f. g. SCHK. t. 317. b. n. 4. Engl. Bot. 1898. STURM 25. GUIMP. t. 194.

Band-, Korb-W. ♄. 4. 5. Sie ist die gemeinste W., die einen Strauch von 12 — 16 Fuss bildet. Die alte Rinde ist grau und grobrissig, an den Zweigen grüngelblich, an den jungen Trieben grünlichgrau und behaart. Die geraden Zweige sind zähe und biegsam, sie wachsen sehr schnell und hoch. Die abwechselnden Blätter sind an 6 Zoll lang und ½ — ¾ Zoll breit, an beiden Enden zugespitzt, der Rand schwach ausgebogen, oder etwas gezähnt, in der Jugend umgerollt, etwas runzelig; ihre Oberfläche dunkelgrün, kahl, glänzend, vertieft und weisslich geadert; der runde, ½ Zoll lange Blattstiel ist filzig und hat kleine, lanzettförmige, einzeln gezähnte Nebenblätter an den jüngsten Zweigen. Die ungestielten Kätzchen haben 2, auch 4 kleine, weissbehaarte Deckblätter; sie sind walzenförmig und aufrecht: die männlichen, 1¼ Zoll langen Kätzchen haben längliche, stumpfe, braunrothe behaarte Schuppen, mit 2 langen, weissen Staubfäden und grossen, doppelten Antheren; die weiblichen sind etwas grösser, ihr Fruchtknoten ist ungestielt, eirund-lanzettförmig, weisslich seidenhaarig, der gelbliche Griffel ist eben so lang und trägt eine tiefgespaltene, gelbgrüne Narbe. Die Schuppen sind braun und rund; die Kapseln etwas kantig und weisswollig. An Flüssen, Seen.

5452. S. mollissima EHRH. foliis subintegerrimis lineari-lanceolatis acuminatis, junioribus subtus adpresso-pilosis viridibus, stipulis ovatis acutis, capsulis ovato-conicis tomentosis sessilibus, stylo elongato, stigmatibus linearibus bifidis pilos squamarum aequantibus. *S. pubera* KOCH. BOENNINGH.

Weichblätterige W. ♄. 4. 5. Sie ist der vorhergehenden sehr ähnlich, dabei baumartig, 12 Fuss hoch und drüber. Sie unterscheidet sich: durch ganz weichbehaarte, dünnere Zweige; durch ganz weichbehaarte, kürzere Blätter, die auf beiden Flächen grün sind; und durch die Schuppenhaare der schlafferen, weiblichen Kätzchen, welche so lang als die Griffel sind. An Flussufern; Schlesien, Ungarn, im nördlichen Deutschland.

e. purpureae, *Rothweiden* *).

5453. S. rubra Huds. foliis lineari-lanceolatis acutis serrulatis subrevolutis glabrescentibus concoloribus, stipulis linearibus, capsulis ovatis sessilibus tomentosis, stylo elongato, stigmatibus oblongo-linearibus filiformibusque. Engl. Bot. 1145. Guimp. t. 171. *S. fissa* Ehrh. Hoffm. sal. t. 13. 14. *S. membranacea* Thuill. *S. virescens* Vill. *S. olivacea* Thuill. fol. brevioribus. — *Var.* stigm. elongatis filiformibus; *S. Forbyana* Sm. Engl. Bot. 1344. Guimp. t. 172.

Rothe, gespaltene W. ♄. 4. 5. Sie findet sich entweder als 6 — 10 Fuss hoher Strauch, oder als Baum von 12 — 18 Fuss; die Zweige sind glatt, ruthenförmig, zähe, etwas weitschweifig, graulichgrün oder gelb und glänzend. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind über 3 Zoll lang und kaum ½ Zoll breit, etwas gezähnelt, an der Basis verschmälert; ihre Oberfläche ist glänzend grasgrün, die untere blasser, ein wenig behaart, ihre Stiele sind kahl und rund. Bisweilen finden sich linien-lanzettförmige, gezähnelte Nebenblätter. Die aufrechten, dann abstehenden Kätzchen haben kurze, filzige Stiele mit 3 — 4 Blättchen und sind eirund-walzenförmig: die männlichen 1½ Zoll lang, vor der Blüthe röthlich, dann gelb; ihre länglich-runden Schuppen sind dicht behaart, oben röthlich und enthalten 2 mehr oder weniger verwachsene Staubfäden mit doppelten, zuletzt bräunlichen Antheren; das stumpfe Honiggefäss ist an der Basis bauchig; die weiblichen sind kürzer, behaart und schwärzlich geschuppt; ihre länglichen Fruchtknoten haben weissliches Seidenhaar. Die eirund-pfriemenförmige Kapsel ist weissgrau und zusammengedrückt. An Bächen, Ufern, sumpfigen Plätzen; im mittlern und südlichen Deutschland, Ungarn, der Schweiz, Frankreich.

5454. S. purpurea L. foliis obovato-lanceolatis serrulatis planis glabris, monandra, capsulis ovatis sessilibus tomentosis, stylo brevi, stigmatibus brevissimis ovatis subsessilibus. Engl. Bot. 1388. Sturm 25. *S. monandra* Arduin. mem. t. 11. — *Var. α.* humilior divaricata, amen-

*) Kätzchen seitlich, sitzend, ihre Schuppen brandspitzig. Staubfäden zu zweien, halb oder bis zur Spitze verwachsen, Staubbeutel purpurroth, nach dem Abblühen schwarz. Innere Rinde im Alter zitrongelb. Grosswerdende Sträucher.

tis gracillimis: *S. purpureâ* Sm. Willd. Guimp. t. 169. — β. amentis duplo crassioribus, foliis maioribus latioribus: *S. Lambertiana* Sm. Engl. Bot. 1359. — γ. erecto-patula, fol. elongatis: *S. Helix* Sm. Engl. Bot. 1343. Sturm 25. Guimp. t. 170. *S. monandra* Hoffm. sal. t. 1. f. 1—3. t. 5. f. 1. t. 23. f. 1.

Purpur-W. ♄. 3. 4. Dieser liegende Strauch wird 3 — 4 Fuss hoch und höher, er hat aufsteigende, sehr zähe Ruthen, welche glänzen und am gewöhnlichsten purpurroth doch auch gelblich und graubräunlich sind. Die kurze, einblätterige Knospe ist durchaus von oben bis unten aufgeschlitzt, an der Spitze gespalten, sitzt an der Basis des Kätzchens und ist ganz roth und glänzend. Die sehr bittern Blätter sind kurz und oben breitlich gestielt, aufrecht; die untern stehen dicht und meist gegenüber, die obern wechseln ab und stehen weitläufiger; nur an der Spitze sind sie drüsig-sägezähnig. Zuweilen finden sich an den jüngsten Blättern 2 zugespitzte, zackige Nebenblätter. Die Kätzchen erscheinen sehr früh vor den Blättern; sie sind kurz, eiförmig und zottig; ihre sehr kurzen Stiele haben 2 gelblichgrüne Deckblätter: die männlichen blühen an der Spitze zuerst; ihre Schuppen sind an der Spitze schwärzlich und behaart; die doppelte oder 4-lappige Anthere ist rothgelb; die einzelnen Honiggefässe stehen den Schuppen gegenüber. Die weiblichen Kätzchen sind zarter, haben eiförmige, schwärzliche, behaarte Schuppen, einen ungestielten, weichbehaarten Fruchtknoten, fast keinen Griffel und eine gefurchte grüne Narbe. Die eirunden Kapseln sind weichbehaart. Auch als höherer Busch von 8 — 12 Fuss. In beiden Formen an Flussufern, Bächen, in Sümpfen, durch ganz Europa.

5455. S. Pontederana Willd. foliis obovato-lanceolatis serrulatis glabrescentibus, stipulis semicordatis, capsulis ovato-attenuatis pedicellatis tomentosis, stylo mediocri, stigmatibus ovatis emarginatis.

Pontedera's W. ♄. Schweiz, Mont Cenis, Böhmen.

f. pruinosae, *bereifte Weiden, Reifweiden* *).

5456. S. daphnoides Vill. foliis lato-lanceolatis

*) Kätzchen seitlich, auch zur Fruchtzeit so wie die Kapseln sitzend. Zwei freie Staubfäden, abgeblühte Staubbeutel gelb, Schuppen

acuminatis glanduloso-serratis glabris subtus glaucis, junioribus ramulisque novellis villosis, stipulis semicordatis, amentis praecocibus, germinibus sessilibus ovato-conicis glabris, stylo elongato, stigmatibus oblongis. *S. praecox* Willd. Baumz. 2. ed. t. 5. f. 2. Hoppe. Sturm 25. Guimp. t. 168. *S. bigemmis* Hoffm. t. 32. *S. fragilis* Host. — *Var.* ramulis hirsutis: *S. cinerea* Willd. — *Var.* angustifolia amentis tenuioribus: *S. pomeranica* Willd. En.

Frühe W. ♄. 3. 4. Sie wird sehr hoch und gleicht der *Bruch-* und *weissen W.* Die Rinde ist glatt und grün; die jüngere gelblichgrün. Die Blätter sind 1½ — 2 Zoll lang; ihre Oberfläche ist glänzend dunkelgrün; die jüngern sind weisslich behaart; der starke Rückennerv ist hellgelb. Die kurzen, röthlichen Blattstiele und Reiser sind einzeln behaart. Die beiden eiförmigen Nebenblätter sind sägezähnig. Die zottigen Kätzchen sind walzenförmig, stiellos und denen der *Sahl-W.* ähnlich: die männlichen 1, die weiblichen 2 Zoll lang und bestehen aus eirunden, braunen, zottigen Schuppen mit 2 Staubgefässen. Das Fruchtkätzchen wird 3 Zoll lang und trägt kurzgestielte, eirunde, braune Kapseln. Am Rhein und von Salzburg an bis an die Meeresküsten Süddeutschl. Böhmen, Schlesien, Pommern, Preussen, Liefland, Bayern, Tyrol, Schweiz.

5457. S. pruinosa Wendl. ramis caesio-pruinosis, foliis lineari-lanceolatis acuminatissimis serratis glabris, stipulis lanceolatis acuminatis, capsulis ovato-attenuatis glabris, stylo elongato excedente, stigmatibus oblongis conniventibus. *S. acutifolia* Willd. *S. violacea* Andr. Rep. t. 581. Sm. in Rees Enc. *S. caspica* Hort.

Reif-W. ♄. Wird Baum, Zweiglein kahl, jung rothbraun, im zweiten Jahre mit bläulichem Reif (wie die Pflaumen) überzogen, Blätter auch in der Jugend kahl, nur die Ausschlagsschuppen behaart. Die verwachsenen langzugespitzt, angedrückt gesägt, oben glänzend, unten mattgrün. Männliche Kätzchen ausgezeichnet durch Umkehrung der Schuppen, welche nebst den zwei freien Staubfäden schon zur Blüthezeit rückwärts gerichtet sind, Haare fast dreimal so lang als Schuppen. An den kleinen weiblichen Kätzchen steht der Griffel über die Haare

---

anders gefärbt. Blätter lang und fein zugespitzt, sägerandig, kahl werdend. Innere Rinde im Alter citrongelb.

heraus, und die Narben sind mit ihren Spitzen gegeneinander gebogen. Norwegen, Ostpreussen frische Nehrung bei Königsberg: Eysenhardt! Volhynien ♀: Besser!

g. amygdalinae, *Mandelblattweiden* *).

5458. S. hippophaëfolia Thuill. foliis lanceolatis acuminatissimis glanduloso-denticulatis glabrescentibus, stipulis semicordatis, amentis ♂. diandris, capsulis ovato-conicis, pedicellatis stylo elongato, stigmatibus bifidis. *S. undulata* Trev. Koch. bot. Zeit.

Sanddornblätterige W. ♄. Der Blattrand ist undeutlich ausgeschweift gekerbt, aber nicht gewellt. Die Zähnchen sind fast blos Drüse. Die Kätzchen sind nur halb so gross als an *S. undulata*, die Kapseln kürzer gestielt, vielleicht nicht immer? An Ufern in der Ebene und in den niedern Thälern in der Pfalz, Wetterau, Schlesien und Norddeutschland.

5459. S. undulata Ehrh. foliis lanceolatis acuminatissimis basi obtusis argute undulato-serratis glabrescentibus, stipulis semicordatis, amentis coaetaneis triandris, capsulis pedicellatis oblongo-attenuatis, stylis elongatis, stigmatibus bifidis. Guimp. t. 160. *Var.* leiocarpa, planifolia, foliis densius et argutius serrulatis: *S. lanceolata* Sm. Engl. Bot. 1436.

Wellenblätterige W. ♄. 4. 5. Sie ist der *S. triandra* ähnlich, wird aber 10 — 18 Fuss hoch und hat eine gelblichbraune Rinde, die an den jungen Zweigen olivengrün und glatt ist. Die Blätter stehen dicht und spiralförmig, sind am Rande ziemlich gleichförmig, drüsig sägezähnig und wellenförmig zusammengezogen, vorzüglich wenn sie etwas welk geworden sind. Dabei sind sie feiner, trockener und mehr aufrecht als die der *S. triandra*. Ihre Flächen sind beide kahl; die obere glänzend dunkelgrün, die untere blasser, mit einer erhabenen weisslichen Mittelrippe, die Seidenadern sind nur zur Hälfte erhaben. Der gerinnelte Stiel ist ¼ Zoll lang und hat 2 Drüsen. Die beiden

*) Kätzchen seitlich, zur Fruchtzeit so wie die Kapseln gestielt. Schuppen ebenso gefärbt, gelblichgrün, bleibend. Blätter langgestreckt, sägerandig, kahl. Hohe Sträucher mit Flechtruthen.

halbherzförmigen Nebenblätter sind zugespitzt, fein und drüsig gezähnt. Die dicht anliegenden Kätzchen stehen in die Höhe, sind 1¼ Zoll lang, dicht, walzenförmig, mit lanzettförmigen stumpfen, behaarten, runzligen Schuppen. Der Stiel der männlichen Kätzchen hat 4 Blättchen und 2 lanzettförmige Deckblättchen: die gespaltenen Antheren sind schwefelgelb; der Stiel der weiblichen hat 6 Blättchen. An Flussufern und Bächen in Norddeutschland, England.

5460. S. amygdalina L. foliis lanceolato-oblongis acuminatis serratis glaberrimis, stipulis semicordatis crenatis, amenti triandri squamis apice femineique capsulis pedicellatis ovato-conicis obtusiusculis glaberrimis, stylo abbreviato, stigmatibus divergentibus emarginatis. α. *concolor: S. triandra* Willd. Sturm 25. fol. basi obtusis lanceolatis: *S. triandra* Linn. Sm. Engl. Bot. 1435. Guimp. 159. fol. lineari-oblongis basi angustatis. — β. *discolor*, fol. nempe subtus glaucis: *S. amygdalina* Linn. Sm. Engl. Bot. 1936. fol. ovato-oblongis; *S. Villarsiana* Willd. *S. amygdalina* Vill. gracilior, fol. minoribus ellipticis; *S. Hoppeana* Willd. Sturm 25. Guimp. 158. fol. lanceolatis basi attenuatis, amentis androgynis basi masculis.

Mandel-W. ♄. 4. 5. Sie zeichnet sich schon in der Ferne durch die graugrünliche Rinde aus und wenn sie nicht blos Busch ist, durch die fast kugelförmige Krone. Sie wird 20 — 25 Fuss hoch; doch findet sie sich auch als Strauch mit vielen sperrigen Zweigen. Die hellaschgraue Rinde ist sehr stark aufgerissen; die junge glatt und graugrün, und an den jungen Zweigen auf einer Seite röthlich. Die jungen Reiser sind an den Gelenken ungemein zerbrechlich. Die Knospe zeichnet sich durch ihre Grösse und glänzend dunkle Farbe sehr kenntlich aus. Die Blätter stehen abwechselnd, sind gross, dick, kahl, glänzend und haben oben schmal und tief gerinnelte Stiele; ihre dunkelgrüne Oberfläche ist dicht und erhaben geadert; die untere hat eine weissliche erhabene Mittelrippe und viele glänzend dunkelgrüne Seitenadern, ist grün, oder bei den angeführten Abänderungen blaugrün in's weissliche ziehend. Die grossen Nebenblätter finden sich an den Spitzen der Zweige des zweiten Safttriebes und haben gestielte Drüsen. Die Blüthen erscheinen mit den Blättern. Die Kätzchen stehen aufrecht: die männlichen sind walzenförmig, die weiblichen mehr eirund. An Flüssen und Bächen durch Europa bis in die Alpen.

b. fragiles, *Brechweiden**).

5461. S. alba L. foliis lanceolatis acuminatis serrulatis utrinque sericeis, stipulis lanceolatis, amentis diandris, capsulis ovato-attenuatis obtusis glabris subsessilibus, stylo abbreviato, stigmatibus crassiusculis emarginatis. Hoffm. sal. t. 7. 8. et 24. f. 3. Schk. t. 317. b. n. 7. Sturm. 25. Engl. Bot. 2430. Guimp. t. 197. — *Var.* glabrescens: *S. caerulea* Sm. Engl. Bot. 2431. — *Var.* ramulis vitellinis: *S. vitellina* Linn. Engl. Bot. 1389. Guimp. t. 166.

Weisse W. ♄, 4. 5. Sie ist die gemeinste unter allen; erreicht in 40 Jahren eine Höhe von 60 — 80 Fuss und eine Dicke von 3 — 4 Fuss und drüber. Die aschgraue Rinde ist rissig; die jüngere ist graugrün und rostbraun in die Quere gefleckt; die an den jungen Trieben ist dunkelbraunroth und oben graulich-filzig. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind scharf sägezähnig. Die Nebenblätter sind sehr klein, oder gar nicht vorhanden. Die gestielten Kätzchen sind walzenförmig, 1½ — 2 Zoll lang. Die eirund-lanzettförmigen Schuppen sind spitzig, grün und weichbehaart. Es findet sich in den männl. Schuppen ein doppeltes Honiggefäss: das vordere ist sehr klein, eirund und stumpf; das hintere linienförmig, doppelt länger und nach vorn mit den 2 Staubfäden verbunden; in den weibl. Schuppen ist es fast walzenförmig, zusammengedrückt und ausgerandet. Die fast runden Antheren sind doppelt. Der ungestielte Fruchtknoten ist eirund-länglich; der kurze Griffel gespalten. An Wegen, Flussufern.

5462. S. Russeliana Sm. foliis lanceolatis acuminatis serratis glabris, junioribus utrinque sericeis, stipulis oblique semicordatis acuminatis, amentis diandris, capsulis ovato-attenuatis glabris pedicellatis, stylo mediocri, stigmatibus crassiusculis bifidis. Sm. Engl. Bot. 1808. *S. pendula* Ser. *S. viridis* Fries. *S. rubens* Schrk.

---

*) Kätzchen seitlich, Kapseln gestielt, Schuppen des Kätzchens gleichfarbig gelbgrün, vor der Fruchtreife abfallend. — Durch diese Gruppe erreicht die Gattung ihre höchste Vollendung, meistens Bäume, und unter ihnen auch die Arten mit vielzähligen Staubfäden im Auslande.

Russel's W. ♄. Grosser Baum wie vorige und folgende. Von *S. fragilis* lässt sie sich dadurch unterscheiden, dass ihre Zweige länger, nur etwa unter einem Winkel von 60°, abstehend, nicht wie bei jener ausgebreitet, zähe, glatt sind, Blätter kleiner, schmaler, gleichmässig verschmälert; Kätzchen länger, schlanker, Schuppen fast kahl, Fruchtknoten sehr kurz gestielt. Von *S. alba* unterscheidet sie sich durch die brechenden Zweige, die vom Anfang an ganz kahl sind und weniger roth, dass die Staubfäden kahl, Schuppen kürzer, Fruchtknoten nicht ganz sitzend, der Griffel kurz und die Narben ausgekerbt sind. Kommt eben so häufig vor als die beiden zunächst verwandten, auch scheinen manche Mittelformen zu existiren, die man als Uebergänge betrachten könnte.

5463. S. fragilis L. foliis lanceolatis acuminatis concoloribus glabris glanduloso-inflexo-serratis, stipulis semicordatis obtusiusculis, amentis coaetaneis diandris, capsulis ovato-attenuatis glabris pedicellatis, stylo mediocri, stigmatibus crassis. Reitt. et Ab. t. 27. Sturm 25. t. 5. Guimp. t. 167. Engl. Bot. 1807. *S. decipiens* Hoffm. sal. 2. t. 31. Sm. Engl. Bot. 1937. — *Var.* ramulis rufescentibus, fol. infimis ramulorum oblongo-obovatis: *S. fragilis* Sm. Engl. Bot. 1897. *S. Wargiana* Lej.

Bruch-W. ♄. 4. 5. Sie wird in 40 — 50 Jahren ein 40 — 45 Fuss hoher und 3 — 4 Fuss dicker Baum. Die alte Rinde ist braungrau und rissig; die jüngere olivengrün und graulich, sie wird schon im dritten Jahre schlangenförmig, rissig. Die Zweige brechen sehr leicht in den Gelenken. Die abwechselnden Blätter sind gestielt; ihre Oberfläche ist dunkelgrün und glänzend, die untere mattgrün. Der kurze Stiel ist fein behaart und nicht immer drüsig. An der Spitze der Zweige finden sich kleine, herzförmige, sägezähnige und hinfällige Nebenblätter. Die männlichen, anfangs aufrechten Kätzchen sind 1½ — 2 Zoll lang; sie enthalten grüngelbe behaarte Schuppen, mit 2 Staubfäden und grossen, gelben, 4-theiligen Antheren; die weiblichen sind grün, dünner und 2½ — 3 Zoll lang, ihre einzelnen, eirunden Schuppen sind weichbehaart. Die gelbe Narbe ist gespalten. Die *S. androgyna* Rth. hat eirund-lanzettförmige, kahle, knorpelig-sägezähnige Blätter und Kätzchen, welche unten männliche und weibliche, gegen die Spitze hin aber blos männliche Blüthen mit 2 Staubgefässen enthalten. An Teichen, Flüssen durch Europa.

5464. S. Meyeriana Willd. foliis oblongo-lanceo-

latis acuminatissimis dense serrulatis glabris, petiolis superne glandulosis, stipulis semicordatis obliquis, amentis subtetrandris, capsulis ovato-attenuatis glabris pedicellatis, stylo mediocri, stigmatibus crassiusculis emarginatis. Willd. Baumz. ed. 2. p. 427. Guimp. t. 162. *S. cuspidata* Schulz. *S. tinctoria* Sm. *S. pentandra* β. Linn. suec. *S. hexandra* Ehrh. *S. Ehrhartiana* Sm. Encycl.

Meyer's W. ♄. 5. Ein mässiger Baum, mit runden, glänzend braunen Zweigen. Die abwechselnden, 2 — 3 Zoll langen Blätter sind an der Basis stumpf, gleichförmig, fein, aber stumpf und drüsig sägezähnig; ihre Oberfläche ist dunkelgrün und glänzend. Der kahle Blattstiel ist 4 Linien lang. Die halbherzförmigen Nebenblätter haben drüsige Sägezähne. Die männlichen Blüthen bilden walzenförmige, 1 ½ Zoll lange Kätzchen, aus länglichen, stumpfen, lang und fein gefranzten, gelblichen, zurückgeschlagenen Schuppen. Jede derselben enthält 3 — 4 lange Staubfäden. Die weiblichen Kätzchen sind kaum zolllang; die Fruchtknoten haben sehr kurze Griffel. Diese Weide unterscheidet sich von der vorhergehenden vorzüglich: durch schmalere, kleinere Blätter und durch die zurückgeschlagenen Staubfäden. *Dr. Rostcovius* entdeckte sie zuerst um *Stettin* und benannte sie nach dem *Hofapoth. Meyer*. In Pommern, Schweden, Sachsen.

5465. S. pentandra L. foliis ovalibus utrinque attenuatis dense crenulatis glabris, stipulis ovatis rectis, petiolo superne multiglanduloso, amentis 5-polyandris, capsulis ovato-attenuatis glabris breve-pedicellatis, stylo mediocri, stigmatibus crassiusculis bifidis. Fl. D. 943. Linn. fl. lapp. t. 8. f. 2. Schk. t. 317. b. 8. Guimp. t. 161. Engl. Bot. 1805. — *Var. S. polyandra* Schrk. *S. tetrandra* Willd. *S. hermaphroditica* Linn.

Fünfmännige W. Lorbeerw. ♄. 4. 5. Gewöhnlich ein 4 — 9 Fuss hoher Strauch, mit glatten, glänzenden, aufrechten Ruthen; doch findet er sich auch als Baum. Die abwechselnden, ziemlich kurzgestielten Blätter schwitzen an der Kerbung ein wohlriechendes Harz aus, sind auf beiden Flächen lebhaft grün und auf der obern glänzend. Nach oben haben die Stiele Drüsen. Gewöhnlich finden sich keine Nebenblätter; wenn sie vorhanden, so sind sie länglich und gezähnt. Die Blüthen erscheinen nach dem Ausbruch der Blätter in walzenförmigen, etwas überhängenden Kätzchen, einzeln an den Spitzen der Zweige,

auf zottigen Stielen mit einem lanzettförmigen, filzigen Deckblatte; sie sind wohlriechend. Die zolllangen männlichen Kätzchen enthalten ovale, braune, filzige Schuppen, mit 5, zuweilen mit 4, 6, 7, ja 8 Staubgefässen; die weiblichen sind etwas länger, stumpf, zottig, mit einem etwas gestielten, lanzettförmigen Fruchtknoten, der glänzend ist und etwas rückwärts gebogene Narben hat. Die geriebenen Blätter geben einen angenehmen Geruch. In Wäldern, an Flussufern durch Europa.

※ 5466. S. babylonica L. foliis lineari-lanceolatis acuminatis serratis glabris, stipulis oblique lanceolatis acuminatis recurvatis, amentis coaetaneis arcuatis, germinibus ovatis sessilibus glabris, stylo brevi, stigmatibus ovatis emarginatis, ramis pendulis.

Babylonische, Thränen-W. ♄. 5. Dieser sehr schöne Baum wird, vorzüglich auf feuchten Stellen, ziemlich hoch; seine runden, schlanken Zweige sind gelbbraun, glatt und lang. Durch das Herabhangen derselben lässt sie sich leicht unterscheiden und nur die *Gold-W.* ist ihr hierin etwas ähnlich. Die abwechselnden Blätter sind kurzgestielt, an der Basis verschmälert, und oben sehr lang zugespitzt, übrigens sehr scharf sägezähnig; ihre Stiele sind kahl. Die sehr kleinen Nebenblätter sind halb eiförmig und oft finden sich statt derselben 2 Drüsen. Die Kätzchen sind 1 ½ Zoll lang; ihre Schuppen lanzettförmig und kahl; man findet selten männliche Bäume. Im Orient, in der Barbarei und häufig der weibliche Baum in Gärten.

Die *Weiden* sind, wegen ihres mannigfaltigen Nutzens, den sie dem Oekonomen gewähren, fast durchgängig von grosser Wichtigkeit; man benutzt sie zu allerhand Flechtwerk, zur Befestigung der Dämme und Flussufer; die Rinde enthält Farbe- und Gerbestoff, man gebraucht sie statt der China. Die Fassbinder verbrauchen Millionen von Reifen. Das Stammholz wird zu Kähnen, Trögen und mancherlei anderem Hausgeräthe verarbeitet. Unter die vorzüglichsten gehören folgende:

Die *gemeine W.*, die sich zu Kopfholz am besten eignet, weil sie am längsten dauert, am schnellsten wächst und die längsten, biegsamen Stangen trägt. Die 30- — 40-jährigen Stämme gebraucht man zu Bau- und Werkholz; die Kopfstämme werden alle 4 — 6 Jahr gehauen. Mit der Rinde gerbt man das dänische Handschuhleder; die Aerzte gebrauchen sie bei Wechselfiebern; die mit Alaun eingekochte Brühe derselben giebt einen braunen Malerlack; aus den Kätzchen destillirt man ein liebliches Wasser. — Die mehrsten Stämme werden kernfaul, doch

dauern sie noch lange. Die Raupe des *Weidenspinners* entblättert die Bäume und die des *Holzspinners* (*Phalaena Bombyx Cossus*) durchfrisst die Stämme. Die *Weidenrose* an den Spitzen der Zweige entsteht von dem Stich einer *Gallwespe* (*Cynips Salicis*). An alten Stämmen findet sich oft der *wohlriechende Löcherschwamm* (*Boletus suaveolens*). — Die *Gold-W. S. alba var. vitellina*, giebt bessere Ruthen zum Flechten und zu Reifen; ihr Holz sucht der Tischler, weil es sich glatt hobelt und mit verschiedenen Farben beizen und lackiren lässt. — Die *Bruch-W.* taugt nicht zum Flechten und Binden. Doch ist das Holz etwas fester und besser; auch ist die Rinde, als Arzneimittel, weit kräftiger. — Die *Lorbeer-W.* liefert ein sehr festes, zähes Holz, das auch zum Brennen am brauchbarsten ist. Die Rinde soll noch kräftiger seyn, als die der *Bruch-W.* Man trocknet die Blätter zu einem gesunden Schaaffutter. Die Saamenwolle ist lang und sehr fein; sie wird mit ⅓ oder ¼ Baum- oder Schaafwolle zu Watte häufig verarbeitet. — Die *Palm-W.* hat ein leichtes Holz, das sich sehr gut spalten lässt; man zerreisst es in feine, bandförmige Späne zu Trag- und Waschkörben, zu Sieben, Schachteln und vielen andern Sachen. Als Brennholz wird es allem anderen Weidenholze vorgezogen. Uebrigens giebt diese Weide gute Reisskohlen, und nächst der Kohle des *Faulbaums* die beste zum Schiesspulver. Die Rinde hat gleichen Nutzen, wie die der *Bruch-* und *Lorbeer-W.* Desgleichen die Saamenwolle. Die Zweige dienen mit ihren weissen Blüthen statt der Palmzweige am Palmsonntage; daher der Name. — Die *Busch-* und *wellenblätterige W.* werden ganz vorzüglich, besonders die letztere, zu Flechtarbeiten benutzt, weil sie zähere, schlankere Ruthen treibt, die geschält schöne weisse Arbeiten geben. Auch dient die letztere am besten zur Befestigung der Flussufer. — Die *Bach-W.* hat mit den beiden vorhergehenden gleichen Nutzen. An ihr trifft man oft sogenannte Weidenrosen. — Eben dasselbe lässt sich von der *rothen W.* sagen. — Von der *Werft-W.* findet man oft in Anlagen eine Spielart mit gelbgefleckten Blättern. Sie leidet ungemein viel von der *Gallwespe*, die Auswüchse an Blüthen, Blättern und Zweigen verursacht. — Die *Korb-W.* gehört zu den nützlichsten *Weiden*; ihre zähen Ruthen werden am häufigsten verbraucht; ihre Wurzeln verbreiten sich sehr weit und tragen sehr viel zur Befestigung der Ufer bei. — Viele der übrigen *Weiden* haben in einzelnen Theilen den Nutzen mit den jetzt genannten gemein. Ihre Nutzbarkeit gewinnt vorzüglich durch ihren schnellen Wuchs und durch die äusserst leichte Fortpflanzung. Bei vielen geschieht diese von selbst durch den ausgeflogenen Saamen; bei den mehrsten durch Stecklinge und 10 — 12 Fuss hohe Setzstangen. In dieser Absicht setzt man diese scharf abgehauen einstweilen bis zum Verpflanzen mit dem untern Ende ins Wasser. Die Löcher dazu werden

aufgegraben, und die Erde sorgfältig um die Stecklinge gelegt. Der Gebrauch des Pfahleisens ist, aus leicht begreiflichen Ursachen, immer nachtheilig. — Man führte ehedem und hier und da noch jetzt: *Salicis laureae s. pentandrae cortex;* ferner *Salicis vitellinae cortex;* desgl. *Salicis fragilis cortex;* und endlich *Salicis albae cortex.*

Ordo III.

TRIANDRIA, stamina 3.

Empetrum, *Rauschbeere.*

5467. E. nigrum L. caule fruticoso, procumbente, baccis nigris. Fl. D. 975. Engl. Bot. 526. Schk. t. 318.

Schwarze R. ♄. 4 — 6. Dieser heideartige, weitschweifige kleine Strauch hat rothbraune, fadenförmige, 1 — 1½ Fuss lange Aeste. Die dichtstehenden, dunkelgrünen Blätter sind 2 Linien lang und 1 Linie breit, länglich, steif, stumpf, haben einen weissen Strich, einen umgerollten Rand und stehen zu 3, 4 und 5 auf kurzen Stielen. Zwitterblüthen sind selten; die getrennten Geschlechter erscheinen an den Spitzen der jährigen Triebe einzeln auf sehr kurzen Stielen; ihre purpurrothen Blüthen haben 3 oval-längliche Kronblätter und ausser den Kelchen eine doppelte Hülle: die männliche ist 3-theilig, die weibliche 2- — 3-theilig, die der Zwitter 2- und 4-theilig. Die haarförmigen Staubfäden sind purpurroth und tragen getheilte, rothe Antheren. Die säuerlich schmeckende Beere hat in 6 Fächern 5 — 9 Saamen. Auf sumpfigem Torfboden der höchsten Gebirge und auf dergleichen Flächen Norddeutschlands.

Die Beeren können als eine gesunde Speise genossen werden; sie geben, mit Alaun gekocht, eine röthliche Kirschfarbe. Die Pflanze macht einen wichtigen Bestandtheil des Torfes aus. — Ihre Fortpflanzung in Gärten gelingt schwer, doch hat man glückliche Versuche mit dem Saamen gemacht, den man im Herbst in eine Mischung von ⅔ Wassersand und ⅓ Dammerde gesäet hat.

Osyris, *Osyris.*

5468. O. alba L. foliis linearibus acutis. Lam. ill. t. 802. Schk. t. 319.



Weiss O. ♄. 7. Dieser 3 — 4 Fuss hohe Strauch hat einen rundlichen, gestreiften Stamm, mit vielen schlanken Zweigen. Seine ungestielten Blätter sind abwechselnd, 1 Zoll lang, ungezähnt; kahl und glänzend grün. Die gestielten Blüthen an den Spitzen der Zweige sind schmutzig gelb und wohlriechend. Der Kelch ist 3-, selten 4-spaltig. In den männlichen Blüthen findet sich eine Spur von Stempel. Zuweilen sind auch Zwitter vorhanden. Die Antheren sind doppelt. Die 3-theilige Narbe hat keinen Griffel. Die erbsengrosse, trockene Steinfrucht ist genabelt, hochroth, klebrig, und Fleisch und Kern schmekken süss. Man vermehrt dieses Gewächs durch Ableger. Am Litor. in Krain, Südeuropa.

Ficus, *Feigenbaum.*

5469. F. Carica L. foliis cordatis tri-quinquelobisve repando-dentatis, lobis obtusis supra glabris subtus pubescentibus, receptaculis pyriformibus glabris. Blackw. t. 125. Lam. ill. t. 861. Gaertn. 2. t. 91. f. 7. Hayne Arzng. IX. 13.

Gemeiner F. ♄. Er erreicht bei weitem nicht die Höhe und Stärke als in wärmeren Gegenden und im freien Lande. So finden sich Stämme von ungewöhnlicher Höhe und Stärke in den königl. Gärten zu Dresden. Seine Aeste sind verdreht und graulich; seine Zweige behaart und grau. Die grossen, abwechselnden Blätter sind gestielt. Die Blüthen finden sich im Innern der birnförmigen Frucht; sie sind gestielt; die weiblichen haben gewöhnlich einen 5-theiligen Kelch und einen schiefen Fruchtknoten mit einem langen Griffel, dessen Narbe bald einfach, bald gespalten ist. Der verstorbene *Schkuhr* hat auch 4 lanzettförmige Kronblätter beobachtet. Es giebt mehrere Spielarten, die durch Cultur entstanden sind. In Südeuropa.

Die Feigen werden roh genossen und kommen getrocknet im Handel. Der Baum enthält in allen seinen Theilen eine scharfe Milch. Zweige und Blätter geben schöne Farben, besonders wenn die Zweige mit Alaun vorbereitet werden. Der Blätterabsud giebt den Zeugen einen vortrefflichen Tuberosen-Geruch. In den Apotheken sind bekannt: *Caricae pingues.*

Ordo IV.

TETRANDRIA, stamina 4.

Viscum, *Mistel.*

5470. V. album L. foliis lanceolatis obtusis, caule dichotomo, floribus quinis terminalibus glomeratis sessilibus. Schk. t. 320. Sturm. t. 8. Hayne Arzng. IV. 24. Guimp. t. 198.

Weisser M. ♄. 3. 4. Dieser 1 — 2 Fuss hohe Strauch findet sich auf Bäumen als Schmarotzerpflanze; seine kahlen, grünen Zweige haben eine dicke Rinde und sind gegliedert. Die entgegengesetzten, immergrünen Blätter an den Spitzen der Zweige sind ungestielt, 1¼ — 2 Zoll lang, an der Basis verschmälert, ganzrandig, dick, mit 3 — 5 verlornen Nerven und gelbgrün. Die Blüthen sind gewöhnlich ganz getrennt; sie stehen an den Spitzen und in den Theilungen der Aeste. Der männl. Kelch hat 4 — 6 ovale, grüngelbe Abschnitte mit 4 sitzenden, eirunden, gelben Antheren. Der Fruchtknoten unter dem Kelche hat eine ausgeschnittene, sitzende Narbe, und wird zu einer weisslichen, durchscheinenden, klebrigen Beere, welche einen herzförmigen, klebrigen Kern enthält. Auf Pappeln, Apfel-, Birn-, Linden- und Nadelholzbäumen.

Aus der Rinde dieses Gewächses macht man den grünen Vogelleim. Die Beeren sind ein gutes Winterfutter für Drosseln (*Turdus viscivorus*) und andere Waldvögel; die Zweige werden vom Vieh und Wild gern gefressen. Man gebraucht: *Visci* (*querni*) *lignum*, aber fälschlich, da dies eigentlich von *Loranthus europaeus* genommen werden soll, welcher auf den südlichen Eichen wächst.

Hippophaë, *Sanddorn.*

5471. H. rhamnoides L. foliis lineari-lanceolatis supra glabris subtus albidis lepidotis. Fl. D. 265. Engl. Bot. 425. Schk. t. 321. Reitt. et Ab. t. 47. Guimp. t. 199. *Osyris rhamnoides* Scop.

Weidenblätteriger S. ♄. 4. 5. Als wilder Strauch findet er sich 6 — 8 Fuss hoch; in Anlagen als ein kleiner Baum von 12 — 14 Fuss Höhe und 6 — 8 Zoll Dicke. Die Rinde ist dunkelbraun, die

jüngere weisslichgrün und drüsig. Die Zweige endigen sich in lange, scharfe Dornen. Die Knospen stellen braune Blasen vor, die sich gegen das Frühjahr vergrössern. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind ungezähnt, bis 3 Zoll lang und ¼ Zoll breit; ihre Oberfläche ist dunkelgrün. Die unansehnlichen Blüthen finden sich zuweilen männlich und weiblich auf einer Pflanze. Die verkehrt eirunden Beeren sind glänzend goldgelb; ihr Saft ist sauer und färbend und der rothbraune Kern liegt in einer gelblichen Hülle. Auf sandigen Meer- und Flussufern; Bayern, Schwab. Salzburg, Rhein, Holst. Nord- und Ostseestrand.

Man benutzt diesen Strauch zu Hecken und zur Befestigung sandiger Ufer; verfertigt aus dem Holze kleine Waaren, die sich schön beizen lassen. Die belaubten Zweige enthalten Gerbestoff.

Myrica, *Gagel.*

5472. M. Gale L. foliis lanceolatis apice subserratis basi cuneatis, amenti squamis acuminatis. Fl. D. 327. Engl. Bot. 562. Schk. t. 322. Guimp. t. 200.

Gemeiner G. ♄. 4. 5. Dieser stark und angenehm gewürzhafte Strauch hat eine kriechende Wurzel, aus welcher sich viele 1—3 Fuss hohe Stämmchen erheben, die braun, rissig und etwas behaart sind, dagegen die jüngeren grün, röthlich und mit durchscheinenden Harzpunkten besetzt. Die abwechselnden Blätter sind kurz gestielt, 2 Zoll lang, ¾ Zoll breit, ihre kahle Oberfläche ist dunkelgrün, die untere weissfilzig und harzig punktirt. Die seitenständigen Kätzchen enthalten stumpf zugespitzte Schuppen mit 4—6 sitzenden, doppelten Antheren; die rothen weiblichen haben einen Fruchtknoten mit 2 röthlichen Griffeln. Die Zapfen bestehen aus braunen, 3-zähnigen Steinfrüchten, die unterwärts mit harzigen Körnern besetzt sind. Auf Sumpfboden; Bay. Hann. Westph. Brem. Oldenb. Holst. Mecklenb. Giflorn

※ 5473. M. cerifera L. foliis oblongis basi attenuatis apice subserratis, amenti squamis acutis, baccis globosis. Schk. t. 322.

Wachsbaum. ♄. 5. Er ist auch in allen Theilen gewürzhaft und wird 4—5 Fuss hoch; seine Zweige sind glänzend braun und einzeln behaart; seine abwechselnden, gestielten Blätter 2 Zoll lang und ¾ Zoll breit, dabei nur zuweilen an der Seite mit einem oder zwei Zähnen

versehen; ihre Oberfläche ist glänzend dunkelgrün, die untere kahl und blass, dabei durchscheinend harzig punktirt. Die Blüthen erscheinen an den vorjährigen Trieben. In Nordamerika.

Der erstere wird zum Wohlgeruch benutzt; er vertreibt die Motten. Der Absud der Blätter tödtet das Ungeziefer bei Thieren und Menschen. Die Früchte liefern eine wachsähnliche Masse; doch erhält man diese weit reichlicher von dem zweiten, dessen Früchte mit einem weissen Mehle dicht bedeckt sind, das durch kochendes Wasser abschmilzt. Sie verdienen beide als Arzneimittel benutzt zu werden. Von dem erstern war gebräuchlich: *Myrti brabanticae folia.* Beide lassen sich durch Saamen und Wurzelsprossen fortpflanzen.

Ordo V.

PENTANDRIA, stamina 5.

Pistacia, *Pistazie.*

5474. P. Terebinthus L. foliis impari-pinnatis, foliolis subseptenis ovato-lanceolatis basi rotundatis acutis mucronatis. Blackw. t. 478.

Terpenthin-P. ♄. 5. 6. Sie zeigt sich als Strauch von 15 Fuss Höhe, selten als ein Baum von 20 Fuss. Die abwechselnden Blätter enthalten fast ungestielte Blättchen, die 1 — 1½ Zoll lang, ungezähnt, kahl und glänzend sind, und wovon nur das äusserste langgestielt ist. Die Stiele und jungen Triebe sind roth. Die grünlichen Blüthen erscheinen in Rispen an den vorjährigen, blattlosen Zweigen. Die kleine rundliche Steinfrucht ist gestreift, blau, etwas saftig und säuerlich. Auf dem Litor.

5475. P. Lentiscus L. foliis abrupte pinnatis, foliolis octonis, petiolo alato. Blackw. t. 195.

Mastix-P. ♄. 5. Dieser immergrüne, weitschweifige Strauch hat oft gedrehte Aeste und Zweige, wovon die letztern röthlich sind. Der gemeinschaftliche Blattstiel ist auch röthlich. Die ungezähnten, steifen Blättchen sind kahl und schöngrün. Die kleinen purpurrothen Blüthen bilden winkelständige Trauben. Er variirt mit linien-lanzettförmigen Blättchen. In Span. Portug. Ital. Paläst. südl. Litorale.

Die erstere liefert durch Einschnitte den echten, feinen, *cyprischen Terpenthin*; der geringere wird aus den Früchten gepresst. Die

Früchte sind für Menschen ungeniessbar; unreif werden sie, wie die Blätter, zur Bereitung des Saffians gebraucht. Die Gallen an den Blättern benutzt man zur Färberei. Die zweite liefert den bekannten *Mastix*, den man auch durch Einschnitte gewinnt. Aus den Früchten presst man ein Oel, das dem Olivenöl ähnlich ist. Das Holz beider nimmt eine schöne Politur an. In den Apotheken führt man: *Terebinthina cypria* und *Mastichis resina alba, granulata.*

Zanthoxylum, *Zahnwehholz.*

✱ 5476. Z. fraxineum L. aculeatum, foliis pinnatis, foliolis ovatis obsolete serratis basi aequalibus, petiolo communi inermi, umbellis axillaribus. Schk. t. 323. b. Gaertn. 1. t. 68. f. 8. Kern. t. 643. *Z. americanum* Wangh. *Z. Clava Herculis* Du Roi, non Linn.

Eschenblätteriges Z. ♄. 3. 4. Dieser 8 Fuss hohe Strauch hat kahle, dunkelbraune Zweige; seine Knospen scheinen aus blossen Körnern zu bestehen. Zwei braune, gerade, zusammengedrückte, ¼ Zoll lange Stacheln finden sich an der Basis des Blattstiels. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind nicht gleichpaarig und bestehen aus 7, 9 bis 11 Blättchen; diese sind kaum merklich gestielt, lang zugespitzt, 1½ Zoll lang, ¾ Zoll breit, sehr fein und dicht gekerbt; ihre Oberfläche ist dunkelgrün, zerstreut und anliegend behaart, die untere weisskurzhaarig. Die grünen Blüthen erscheinen vor den Blättern. In Nordamerika.

Man vermehrt ihn durch Ableger, Wurzelbrut und Saamen; man thut wohl, wenn man die Ausstreuung desselben der Natur überlässt und nur den Boden etwas vorbereitet.

Spinacia, *Spinat.*

5477. Sp. oleracea L. foliis sagittatis, fructibus sessilibus spinosis. Lam. ill. t. 814. Schk. t. 324.

Winter-S. ♂. 5. 6. Der aufrechte, gefurchte Stengel ist röhrig, einfach, ganz kahl und 2—3 Fuss hoch. Die langgestielten Blätter sind ungezähnt, kahl und hellgrün. Die winkelständigen Blüthen sind hellgrün: es finden sich zuweilen männliche und weibliche auf einer Pflanze. Die herzförmigen Antheren sind doppelt. Der Saame wird von dem verhärteten Kelch bedeckt. Hier und da verwildert.

5478. Sp. inermis Moench. foliis oblongo-ovatis, fructibus inermibus. *Sp. glabra* Mill. *Sp. oleracea* β. Linn. Moris. sect. 5. t. 30. f. 2.

Sommer-S. ♂. 5. 6. Unterscheidet sich: durch länglich-eirunde Blätter, die sich zuweilen breit eirund und ziemlich fleischig finden; und durch glatte Saamen. Er wird häufig gebaut, heisst in den Gärten *holländischer* oder *grosser Spinat*, bleibt sich immer gleich, und ist mehr für die Kälte empfindlich.

Beide sind bekannte Küchengewächse. Sonst führte man: *Spinaciae herba, semina.*

Cannabis, *Hanf.*

5479. C. sativa L. foliis digitatis. Lam. Ill. t. 814. Schk. t. 325. Hayne Arzng. VIII. 35.

Gemeiner H. ⊙. 6—8. Der aufrechte, steife Stengel ist kantig, steifborstig, ästig und 3—4 Fuss hoch; seine entgegengesetzten, langgestielten Blätter bestehen aus lanzettförmigen, zugespitzten, an beiden Enden verschmälerten, sägezähnigen, steifhaarigen und genervten Blättchen; das mittelste ist am längsten, die an den Seiten werden kleiner. Die männlichen Blüthen bilden eine lange Endtraube; die weiblichen stehen einzeln in den Blattwinkeln. Die männliche Pflanze ist zarter, niedriger und blasser. An Wegen unter der Saat verwildert; häufig angebaut; stammt aus Persien.

Die mannigfaltige Benutzung des Hanfes zu Stricken, Tauen, Kammertuch, Segeltuch u. a. D. m. ist allgemein bekannt; deswegen ist er einer der wichtigsten Handelsartikel. Auch die Abgänge davon werden häufig gebraucht. Die starken Stengel des Hanfs geben leichte Spatzierstöcke für Frauenzimmer; die Blätter werden unter den Taback gemischt; in nördlichen Gegenden isst man den gerösteten Saamen sehr gern zum Brote; er ist ein Lieblingsfutter vieler Vögel und giebt ein gutes Oel. Man gebraucht: *Cannabis semina, oleum.* Die frische Pflanze ist betäubend.

Humulus, *Hopfen.*

5480. H. Lupulus L. caule volubili angnloso scabro, foliis oppositis petiolatis cordatis tri-quinquelobis serratis scabris. Fl. D. 1239. Engl. Bot. 427. Schk. t. 326. Hayne VIII. 36.

Gemeiner H. ♃. 7. 8. Die vielköpfige Wurzel ist ästig und treibt jährige, sehr lange, ästige Stengel. Die Blätter finden sich zuweilen ungelappt. Die entgegengesetzten, ungezähnten Nebenblätter sind herzförmig, zurückgeschlagen und kahl. Die winkelständigen Blüthen haben Deckblätter: die männlichen bilden Rispen, sind gelbweisslich und überhängend: die weiblichen Kätzchen stehen einzeln, sind eirund, blassgrün, gewürzhaft, bitter und endlich vertrocknet. Die 4 untersten Schuppen sind stets unfruchtbar. Der Saame steckt in einer Haut. An Zäunen.

Die Anwendung des Hopfens zum Bierbrauen ist sehr alt und allgemein; ausser der angenehmen Bitterkeit, die er demselben ertheilt, schützt er es gegen das Sauerwerden. Die jungen Wurzelsprossen werden wie Spargel, oder zu Salat benutzt. Die Stengel können wie der Hanf bearbeitet werden. Diese Pflanze leidet oft von der Larve der *Hopfeneule* (*Phalaena humuli*). In den Apotheken führt man: *Lupuli coni*, *turiones*.

Ordo VI.

HEXANDRIA, stamina 6.

Tamus, *Schmeerwurz.*

5481. T. communis L. foliis cordatis indivisis. Engl. Bot. t. 91. Schk. t. 327.

Gemeine Sch. ♃. 4 — 6. Die dicke Wurzel ist äusserlich schwarz, inwendig weiss und schmierig; sie treibt mehrere 4 — 6 Fuss hohe windende, schwache, kahle und hellgrüne Stengel. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind ungezähnt, ganz kahl, glänzend und haben an ihrer Basis 2 durchscheinende Drüsen. Die männlichen Blüthen stehen an der Seite in Trauben; die weiblichen sind ästig und klein; sämmtlich grüngelblich. Die saftigen Beeren sind kugelrund und roth. An Zäunen, in Wäldern; Oestreich, Krain, Litorale, am Rhein, in dem Hardtwalde.

Die Wurzel ist verdächtig und scharf; jetzt führt man nur selten noch: *Tamni*, s. *Bryoniae nigrae radix*.

Smilax, *Smilax.*

5482. Sm. aspera L. caule aculeato angulato, foliis profunde cordatis vel auriculato-hastatis lanceolatis co-

riaceis margine aculeatis costaque media subtus subaculeata septem novemnerviisve. SCHK. t. 328.

Stachelblätteriger Sm. ♄. 8. 9. Dieser immergrüne, rankende Strauch wird 1½ bis 2 Fuss hoch; seine geknieten Zweige sind tiefgefurcht. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, 2 Zoll lang, an der Basis 1¼ Zoll breit, ungezähnt; ihre Oberfläche ist glänzend dunkelgrün, die untere matt. Der Stiel ist stachelig. Die windenden Ranken in den Winkeln sind fadenförmig. Die gelblichen Blüthen in den Blattwinkeln bilden einfache Trauben, welche in Büscheln stehen; sie hinterlassen kleine, rothe Beeren. Auf rauhen Plätzen, an Zäunen; Litorale, Krain.

⚹ 5483. Sm. Sarsaparilla L. caule aculeato subtetragono, foliis inermibus ovato-lanceolatis cuspidatis subquinquenerviis, subtus glaucescentibus. BLACKW. t. 393. *Sm. glauca* MICHX. amer.

Sarsaparillen-Sm. ♄. 7—8. Dieser immergrüne, rankende Strauch hat kahle, glänzende Zweige mit wenigen Stacheln; seine abwechselnden Blätter sind 1¼ Zoll lang, ungezähnt; auf der Oberfläche glänzend dunkelgrün, eigentlich 3-nervig mit 2 Randnerven. In Pensylv. Virgin.

⚹ 5484. Sm. China L. caule aculeato teretiusculo, foliis subrotundo-ovatis utrinque acutis quinquenerviis. BLACKW. t. 433.

China-Sm. ♄. Dieser immergrüne, rankende Strauch ist stark, und hat starke Stacheln; er klimmt an 20 Fuss hoch. Die dicken Blätter sind ohne Dornen. Die Blüthen sind, wie bei der vorigen Art, klein, und bilden winkelständige Trauben. In China; Japan.

Von dem erstern geniesst man im Frühling die wohlschmeckenden Keime; die zweite Art liefert mit and. die gebräuchl. *Sarsaparille: Sarsaparillae radix;* die dritte giebt die *Chinawurzel, Chinae radix.* Die ersten beiden halten in Süddeutschland im Freien aus; doch ist es am besten, ein Paar Pflanzen von ihnen im Glashause durchzuwintern. Man zieht sie aus Saamen in Töpfen, die man im zweiten Frühjahre ins Mistbeet säet, da sie erst im zweiten Jahre aufgehen. Die dritte gehört ins Glashaus.

Dioscorea, *Yamswurzel.*

※ 5485. D. villosa L. foliis alternis oppositis verticillatisque cordatis acuminatis novemnerviis subtus subpubescentibus, caule teretiusculo laevi. Jacq. ic. t. 626. Schk. t. 329.

Feinbehaarte Y. ♃. 7. 8. Die knollige Wurzel treibt 6 — 8 Fuss hohe Stengel, die sich von der Rechten zur Linken an Gegenständen emporwinden. Die Blätter haben 7, 9, oder 11 Nerven, ihre Oberfläche ist kahl und dunkelgrün. Die Blüthen stehen zu 7 — 10 in den obersten Blattwinkeln, in langen, einfachen, herabhängenden Trauben. Die Kelchabschnitte sind blassgelb; die unfruchtbaren Staubgefässe haben die Gestalt einer Zange mit gegeneinander geneigten Spitzen. Die Griffel haben gespaltene Narben. An der Basis jeder Blüthe finden sich 2 Deckblättchen. In Nordamerika.

Dieses Gewächs hält im Freien die härtesten Winter aus; die Wurzeln desselben sind geniessbar. Man vermehrt es durch zerschnittene Wurzelstöcke.

Gleditschia, *Gleditschie.*

※ 5486. Gl. triacantha L. ramis spinosis, spinis crassis triplicibus, foliolis lineari-oblongis, leguminibus polyspermis. Lam. ill. t. 857. Schk. t. 356.

Dreidornige Gl. ♄. 6. 7. Dieser Baum wird 20 — 40 Fuss hoch und 1 Fuss im Durchmesser; seine alte Rinde ist graubraun, die jüngere olivengrün mit weisslichen Punkten. Die Dornen sind 1 — 4 Zoll, an den stärkern Stämmen 6 — 8 Zoll. Die Blätter stehen in Büscheln, sind gepaart gefiedert und enthalten 10 — 16, ja 18 Paar Blättchen, diese sind stumpf zugespitzt, zuweilen etwas ausgeschnitten, weitläufig und undeutlich gezähnt, dabei glänzend dunkelgrün, auf der Unterfläche heller und nur am Grunde der Mittelrippe behaart. Der rinnenförmige Hauptstiel ist auch behaart. Bei trübem Wetter legen sich die Blättchen zusammen. Die grünlichen Blüthen bilden in den Blattwinkeln einfache, 2 — 3 Zoll lange Trauben. Bald finden sich Zwitter, männliche und weibliche Blüthen auf einem Stamme, bald männliche und weibliche auf besondern, bald Zwitter und männliche auf einem Stamme. Die Hülse wird 12 — 18 Zoll lang, 1 ½ — 2 Zoll breit und schwertförmig; sie enthält ein süsses Mark und 10 — 20 rundliche, zusammen-

gedrückte, glänzend schwarzbraune Saamen. Es findet sich eine dornlose Spielart. In Nordamerika.

Das Holz dieses Baumes ist sehr gut zu festen Arbeiten; die Hülsen geben Viehfutter, und das Mark derselben Meth. Man zieht ihn aus Saamen aus seinem Vaterlande, den man einige Tage vorher einweicht. Die Pflänzchen wérden im folgenden Frühjahre versetzt.

Ordo VII.

OCTANDRIA, stamina 8.

Populus, *Pappel.*

5487. P. alba L. foliis cordato-subrotundis lobatis dentatis subtus tomentoso-niveis, amentis ovatis. Reitt. et Ab. t. 8. Schk. t. 330. a. B. b. f. 2. Guimp. t. 202. *P. alba β. nivea* Ait. *P. major* Mill.

Silber-P. ♄. 3. 4. Sie wird in 30 — 40 Jahren ein Baum von 80 — 100 Fuss; die alte Rinde ist hellgrau in schwarzbraune Streifen schlängelnd aufgerissen, an den Aesten graugrün und glatt; die jüngsten Triebe sind weissgrau wollig. Die abwechselnden Blätter haben runde, wollige Stiele; sie sind 2¼ Zoll lang und etwas über 2 Zoll breit, einzeln und verloren gezähnt; ihre Oberfläche ist kahl und glänzend grün; beide Flächen sind erhaben gerippt. Nebenblätter finden sich nur an jüngeren Zweigen. Die Blüthenkätzchen erscheinen lange vor den Blättern, sind zolllang und wenig länger, stumpf, dicht, mit gelblich glänzenden, etwas behaarten Schuppen. Die linienförmigen, kahlen Narben sind gelbgrün. Auf feuchten Plätzen, in Wäldern.

5488. P. canescens Sm. foliis subrotundis angulato-repandis dentatis subtus incano-tomentosis, amentis cylindraceis laxis. Schk. t. 330. a. B. f. i. Guimp. t. 201. *P. alba α. canescens* Ait. *P. alba* Mill.

Weisse P. ♄. 3. 4. Sie erlangt erst in 40 — 50 Jahren dieselbe Höhe mit der vorhergehenden. Die Wurzel verbreitet sich sehr weit. Die glatte Rinde ist aschgrau und glänzend. Die Aeste sind aufsteigend, nicht wagerecht, wie bei der vorigen; die Zweige filzig und aschgrau. Die Blätter sind ausgeschweift, nicht lappig, aderig, ungleich und buchtig gezähnt; ihre Oberfläche ist lebhaft grün, kahl und etwas glänzend, die untere aschgrau, nicht weiss. Die linien-lanzettförmigen

Nebenblätter sind sichelförmig, gezähnt und graulich. Die Kätzchen sind beinahe 2 Zoll lang und enthalten braune, sehr wimperartig behaarte Schuppen. Auf Wiesen, an Gräben.

5489. P. tremula L. foliis suborbiculatis dentatis utrinque glabris, petiolis compressis, ramulis hirtis. Reitt. et Ab. t. 9. Schk. t. 330. A. Guimp. t. 201.

Zitter-P. Espe, Aspe. ♄. 3. Dieser Baum wird in 50 — 60 Jahren 60 — 80 Fuss hoch und 2 Fuss im Durchmesser: dabei ist er glatt, seine Aestchen kahl; die jüngern lebhaften Triebe steifhaarig, aber nicht grau. Die zitternden Blätter an langen, ziemlich steifen Stielen sind ausgeschweift gezähnt, an der Basis zugerundet und ganzrandig, auf beiden Flächen geadert, sie haben an der Basis 2 Drüsen. Die borstenförmigen Nebenblätter sind steifhaarig und hinfällig. Die behaarten 2 Zoll langen Kätzchen sind eirund walzenförmig und enthalten braune mit grauen Haaren besetzte Schuppen. Die Narben sind blutroth.

5490. P. nigra L. foliis utrinque glabris acuminatis serratis deltoidibus, diametro longitudinali longiore. Reitt. et Ab. t. 10. Schk. t. 330. Guimp. t. 204.

Schwarze, gemeine P. ♄. 4. Sie erlangt in 50 Jahren eine Höhe von 80 Fuss und drüber und wird 3 — 4 Fuss dick; sie breitet ihre Aeste wagerecht aus. Die Rinde ist aschgrau, die Länge und Quere aufgerissen und daher oft schwarzgrau. Die abwechselnden Blätter haben lange, röthliche, an beiden Enden verdickte, doch etwas breitgedrückte, aufrechte Stiele, sind fast 3-kantig, an der Basis zugerundet oder auch an beiden Seiten schief nach dem Stiele laufend, dass sie fast 4-kantig erscheinen; die lange Spitze ist ungezähnt, die übrigen Zähne bogenförmig kraus und drüsig. Die Blüthen erscheinen in ganz getrennten Geschlechtern als 1½ Zoll lange Kätzchen; ihre eingeschnitten gezähnten Schuppen sind kahl. Es finden sich 6, 7, 8 Staubfäden mit dunkelrothen Antheren. Zwei Lappen jeder Narbe sind etwas seitenständig, ein dritter hängt am Fruchtknoten herab. Die Schuppen fallen nach der Befruchtung ab; der Fruchtstiel verlängert sich. An Flüssen und Dörfern.

5491. P. dilatata Ait. foliis utrinque glabris acuminatis serratis subdeltoidibus, ramis erectis virgatis subverticillatis. Schk. t. 330. b. f. 4. *P. fastigiata* Pers. *P. py-*

ramidalis Moench. *P. nigra italica* Du Roi. *P. italica* Mnch.

Italische P. ♄. 2. 3. Wegen ihres schnellen und schönen Wuchses ist sie fast allgemein geworden; in 25 — 30 Jahren erlangt sie eine Höhe von 70 — 100 Fuss und einen Durchmesser von 3 — 4 Fuss. Die alte Rinde ist sehr aufgerissen. Sie zeichnet sich ganz kenntlich durch den aufrechten Stand der Aeste aus, wovon die jüngern erhaben drüsig punktirt sind. Die abwechselnden Blätter haben lange zusammengedrückte Stiele, sind meist geschoben vierkantig, abgerundet und eingebogen sägezähnig. Die Blüthen sind immer männlich und bilden 2 — 4 Zoll lange Kätzchen; ihre braunen, eingeschnittenen Schuppen fallen bei der Entwickelung ab, und dann sehen die Kätzchen ganz roth aus. In Italien, in der Lombardei.

⚹ 5492. P. monilifera Ait. foliis subcordatis glabris basi glandulosis, serraturis cartilagineis hamatis pilosiusculis, nervis patulis, petiolis compressis, ramis teretibus. Schk. t. 330. b. f. 5. 9. *P. carolinensis* Moench. Burgsd.

Canadische P. ♄. 4. 5. Sie erhält in 20 — 30 Jahren eine Höhe von 70 — 80 Fuss und 2 — 3 Fuss im Durchmessser; die alte Rinde ist graubraun, geschlängelt; die jüngere glatt, graugrün und weisspunktirt. Die Blätter erscheinen im May; sie sind 3-kantig, verloren herzförmig, mit langer ungezähnter Spitze; die Unterfläche ist etwas matter grün mit einer weisslichen, erhabenen Mittelrippe. Sie sind 3 Zoll lang und 2 u. ¾ Zoll breit. Die männlichen Kätzchen sind 3 Zoll lang; ihre eingeschnitten gezähnten Schuppen sind braun, keilförmig und fallen beim Abblühen ab; sie enthalten 6 — 16 gespaltene, violette Antheren auf zarten weissen Fäden; die weiblichen, 1½ Zoll langen Kätzchen haben eben so hinfällige Schuppen, die häutig, unbehaart und weisslich sind; sie enthalten eine häutige, schief abgestutzte, den Fruchtknoten halb umfassende Krone, einen 6-furchigen Fruchtknoten und 3 — 4 gelbgrüne, 2-theilige, rothgefranzte Narben. In Canada, Carolina, Pensylvanien.

⚹ 5493. P. balsamifera L. foliis ovatis acuminatis adpresso-serratis subtus albidis reticulato-venosis, gemmis resinosis. Wangh. B. t. 28. f. 59. Pall. ross. 1. t. 41. *P. Tacamahaca* Mill.

Balsam-P. ♄. 4. Dieser schöne Baum wird in 30 — 40 Jahren eben so viel Fuss hoch. Die alte Rinde ist glatt und graubraun; die jüngere

olivenbraun mit einer häutigen Oberhaut; die jüngste weisspunktirt. Die abwechselnden Blätter haben rinnenförmige, oben rothe, unten gelbgrüne Stiele; sie sind 3 — 3½ Zoll lang und 2¼ Zoll breit, verloren und drüsig gezähnt, auf beiden Flächen kahl; die obere glänzend dunkelgrün. Die kleinen 3-kantigen Nebenblätter sind langgespitzt und hinfällig. Die Blätter und Knospen schwitzen einen balsamischen wohlriechenden Saft aus. Die männlichen Kätzchen sind 3 — 4 Zoll lang und braun, sie enthalten spitzig gezähnte und sparsam behaarte Schuppen, mit 10 — 16 dunkelrothen Antheren auf haarförmigen Fäden. Der gelbgrüne Fruchtknoten trägt eine 3 — 4-theilige Narbe. In Nordamerika.

Die *Zitterpappel* ist wegen ihres schnellen Wuchses sehr nützlich. Man schneidet sie zu Bretern, die feine Fussböden, Reissbreter und mancherlei Schnitzwerk geben. Sie ist gut zu Brunnenröhren und wird von dem Drechsler sehr gesucht. Die Kohlen gehören zu den vorzüglichsten für die Pulvermühlen; die Asche ist vortrefflich für Seifensieder. Die Rinde dient zum Gerben; Zweige und Blätter zum Färben; die geschälten Stangen sind vorzüglich zu Weinpfählen, Pallisaden und Hopfenstangen. Das frische Espen-Wellholz giebt den Ziegeln beim Brennen eine bläuliche Glasur und mehr Festigkeit. Das Laub ist ein gutes Winterfutter für Schaafe. Die Saamenwolle benutzt man zu Watten und Matratzen. Das junge Laub leidet viel von dem *Pappelblattkäfer (Chrysomela populi)*. Die *Zitterpappel* wird am sichersten durch Saamen fortgepflanzt. — Die *schwarze P.* hat die Benutzung mit der vorigen gemein; sie wird sogar als Bauholz benutzt. Die Künstler beizen es braun oder schwarz und geben ihm das Ansehen von Ebenholz. Die Knospen sind vor dem Aufbrechen mit einer hellgelben, balsamischen Materie angefüllt, woraus Pappelöl, ein wohlriechender Balsam, eine Wachsseife und Lichter verfertigt werden. In dieser Absicht erweicht man die zerstampften Knospen in siedendem Wasser und erhält ein Wachs, das gut brennt und angenehm riecht. Die Rinde und die Blätter geben mancherlei Farben. Dieser Baum leidet viel von der Raupe des *Weidenspinners* (*Phal. Bomb. Salicis*) und von Blattläusen. Die Fortpflanzung geschieht durch Stecklinge. Man gebrauchte sonst: *Populi gemmae.* — Das zähe Holz der *Weiss-P.* lässt sich gut spalten; man gebraucht es zum innern Schiffbau. Der Tischler, Bildhauer und Drechsler verarbeitet es gern. Der Wagner baut leichte Wagen daraus. Uebrigens werden Rinde und Blätter zur Färberei benutzt. Die *Weiss-P.* pflanzt man durch Saamen und Stecklinge fort; eben so die *Silber-P.* — Ausser dem Nutzen, den die *Silber-P.* mit den übrigen Pappeln gemein hat, nimmt sie sich wegen ihrer schönen Blätter in Anlagen und Alleen herrlich aus. Auch als Brenn- und Bauholz übertrifft sie die vorhergehenden an Güte. — Die *italische P.* hat fast ganz den Nutzen der *schwarzen P.* Als Kopfholz kann sie

alle 6 — 8 Jahr gehauen werden; die zur Saftzeit geschälten Stämme werden zu Masten benutzt. Die Breter aus knotigen Klötzen geben die schönsten Vertäfelungen und nehmen die glänzendste Politur an. Man benutzt die Zweige zu Flechtwerk. Rinde, Zweige und Blätter geben schöngelbe Farben und sollen sogar der Quercitronrinde vorzuziehen sein. Dieser Baum leidet vorzüglich viel von Insekten. Die Blattläuse verursachen Beulen an Blättern und ihren Stielen. Die Raupe des *Weidenspinners* frisst ganze Anpflanzungen kahl. Am besten gedeiht dieser Baum auf frischem, lockerem Boden. Seine Fortpflanzung ist wie die der *Schwarz-P.* — Die *canadische P.* ist bei weitem den Beschädigungen der Insekten und der Kernfäule nicht so ausgesetzt als die vorhergehenden; sie verdient daher mehr angepflanzt zu werden, besonders aber in holzarmen Gegenden auf gutem Boden ist keine Holzart mehr zu empfehlen, theils wegen der Güte des Holzes, welches eben so gut wie das *Espenholz* benutzt werden kann. Vorzüglich weiss und lang ist die Saamenwolle, die, mit Baumwolle vermischt, häufig verarbeitet wird. Ihre Fortpflanzung geschieht am besten im Frühjahr, und ist wie die der *Schwarz-P.* — Die *Balsam-P.* wird, wegen ihres starken Geruchs, den sie vorzüglich bei warmem Wetter verbreitet, nicht leicht von Insekten angegriffen; sie eignet sich daher sehr gut zu Alleen. Das Holz hat gleiche Güte mit dem der *canadischen P.*; doch ist es dem Wurmfrasse sehr ausgesetzt. Die Knospen schwitzen einen heilsamen Balsam aus. Die Rinde, Zweige und Blätter geben schöne Farben. In den Apotheken gebraucht man: *Tacamahaca resina.* — Die Fortpflanzung ist, ausser der durch Saamen, am leichtesten durch Stecklinge und Wurzelbrut. Uebrigens ist in Hinsicht des Standortes der Pappeln im allgemeinen zu bemerken, dass sie zwar alle gern frisch und feucht stehen und so ziemlich mit jedem Boden vorlieb nehmen, doch ist ihnen nasser Thonboden durchaus zuwider. Die Vermehrung der *italischen P.* lässt sich noch dadurch beschleunigen, dass man fingerdicke und 5 — 8 Fuss lange Zweige ganz schief in die Erde legt, und den obern Theil derselben wagerecht an den Boden befestigt. In dieser Lage gehen die Triebe alle gerade in die Höhe, die man nachher alle verpflanzen kann.

Diospyros, *Dattelpflaume.*

※ 5494. D. virginiana L. foliis ovatis obtusiusculis nitidis glabris reticulato-venosis, petiolis pubescentibus, gemmis glabris. Wangh. B. t. 28. f. 58. Kern. t. 773. *D. concolor* Moench.

Virginische D. ♄. 6. 7. Dieser grosse, ausgebreitete Strauch hat

viele Aeste und Zweige; seine Blätter stehen wechselweise, sind an der Basis abgerundet und endigen sich in eine stumpfe Spitze, dabei ungezähnt, aber kurzhaarig bewimpert; beide Flächen sind gleichfarbig; der Stiel ist behaart. Die bräunlichgelben Blüthen enthalten 16 Staubfäden und stehen in den Blattwinkeln auf kurzen Stielen. Die sehr schmackhafte Frucht ist von der Grösse einer Mispel. In Nordamerika.

5495. D. Lotus L. foliis oblongis acuminatis subtus pubescentibus, gemmis interne hirsutis. Pall. r. 1. t. 58. Mill. ic. t. 116.

Italische D. ♄. 6. 7. Es findet sich dieser Baum von 25 — 30 Fuss Höhe, mit vielen Aesten und röthlichen Zweigen. Die abwechselnden Blätter sind 3 — 4 Zoll lang mit etwas zugerundeter Basis und ungezähntem Rande; die Oberfläche ist nur an den Hauptadern behaart. Die schmutzig gelblichen Blüthen erscheinen, zu 2 — 3 in den Blattwinkeln auf einfachen, sehr kurzen Stielen. Die Frucht hat auch fast einen Mispelgeschmack. In Italien, Südfrankreich und in der Barbarei.

Die Vermehrung beider geschieht durch Saamen und Ableger. Beide bedürfen Schutz und Bedeckung im Winter. Die jungen Pflanzen sind besonders zärtlich.

Rhodiola, *Rosenwurz.*

5496. Rh. rosea L. Engl. Bot. 508. Fl. D. 183. Schk. t. 331. *Sedum roseum* Scop.

Gemeine R. ♃. 6. 7. Die Wurzel soll, wenn sie getrocknet ist, den Geruch des Rosenwassers haben, und treibt ganz einfache, aufrechte, spannehohe, dichtbeblätterte Stengel. Die ungestielten, verkehrt eirunden Blätter sind spitzig, fleischig, graugrün, glatt und nach der Spitze hin gezähnt. Der Afterschirm an der Spitze ist ungestielt und vielblüthig. Die Blüthen sind gelb und an den Spitzen der Blätter röthlich; Kelch und Blüthenblätter der weiblichen sind kleiner und roth punktirt. Oft finden sich in den männlichen, Spuren von Griffeln und in den weiblichen Spuren von Staubgefässen. Sie variirt mit 5-spaltigen Blüthen. Auf Alpen; Oestr. Salzburg, Krain, Schlesien.

Es war gebräuchlich: *Rhodiolae radix.*

Ordo VIII.

ENNEANDRIA, stamina 9.

Mercurialis, *Bingelkraut.*

5497. M. perennis L. perennis, simplex, foliis petiolatis cuneato-lanceolatis acutis, radice repente. Hayne Arzng. V. 10. Fl. D. 400. Curt. Lond. II. t. 65. *M. Cynocrambe* Scop. — *Var.?* fol. crassinerviis longioribus ovato acuminatis: *M. silvatica* Hopp.

Ausdauerndes B. ♃. 4. 5. Die weissliche, sehr ästige Wurzel treibt aufrechte, 1 — 1½ Fuss hohe Stengel, die gefurcht und nach der Spitze ziemlich dicht beblättert sind. Die gegenüberstehenden, gestielten Blätter sind eirund, spitzig, gekerbt, dunkelgrün und scharf behaart. Die häutigen, niedergebogenen Nebenblätter sind spitzig und ungezähnt. Die blattwinkelständigen Trauben sind gestielt; sie enthalten grüne Blüthen, stets männliche und weibliche auf verschiedenen Pflanzen. Es findet sich eine lanzettförmige Schuppe zu beiden Seiten des Fruchtknotens. Die Kapseln sind behaart scharf. In hohen Wäldern, auf schattigen Plätzen.

5498. M. ovata Hpp. Strnb. perennis, simplex, foliis subsessilibus ovatis ovalibusque. Regensb. Denkschr. I. t. IV.

Ovalblätteriges B. ♃. 4. 5. Von voriger durch die in bestimmten, ziemlich gleichen Entfernungen stehenden Blattpaare, kürzeren, eirunden oder vielmehr meistens ovalen, sitzenden, sehr dicht gesägten Blätter zu unterscheiden. Oestreich, Ungarn, Croatien.

5499. M. ambigua L. *fil.* annua, caule brachiato, foliis lanceolatis, serraturis paucis ciliisque inaequalibus remotis, floribus verticillatis, femineis masculisque intermixtis. Linn. dec. 1. t. 8.

Zweideutiges B. ⊙. 7 — 10. Schlanker vom Wuchs als folgende, Blätter kleiner, lanzettlich, mit wenigen stumpfen und entfernten Sägezähnen, die untern meist ganzrandig, die Wimpern entfernt stehend. Am Litorale, am Rhein, und im mittlern Deutschland hier und da auf gebautem Lande.

5500. M. annua L. annua, caule brachiato, foliis ovatis aequaliter serratis ciliatisque. Engl. Bot. 559. Schk. t. 232. Hayne Arzng. V. 11. *M. ciliata* Prsl. sicil.

Jähriges B. ☉. 7 — 10. Die walzenförmige Wurzel ist weiss. Aus ihr entwickelt sich ein lebhaft grünes Gewächs, das sehr ästig, kantig, aufrecht, glänzend, aber übelriechend ist. Die eirunden, spitzigen Blätter stehen gegenüber und sind gestielt, dabei stumpf sägezähnig und genervt. An den Gelenken finden sich 4 lanzettförmige, aufrechte, kleine Nebenblätter. Die ganz getrennten Geschlechter sind oft mit Zwittern untermischt. Die männlichen Blüthen bilden dichte Aehren und sind grüngelblich; die ungestielten weiblichen sitzen einzeln oder zu 2 in den Blattwinkeln. An den Seiten des Fruchtknotens finden sich keine Schuppen. Die Kapseln sind weichstachelig. In Gärten, auf Grabeland.

Die erstere ist betäubend und giftig, die Wurzel giebt rothe und blaue Farben; die vierte ist etwas salzig, bitter und sehr verdächtig. Die letztere wird gewöhnlich in Umschlägen und Klystieren angewandt; man führt: *Mercurialis herba.*

Hydrocharis, *Froschbiss.*

5501. H. Morsus-ranae L. foliis petiolatis orbiculato-reniformibus integris nitidis natantibus. Fl. dan. 878. Engl. Bot. 808. Schk. t. 333.

Gemeiner F. ♃. 7. 8. Die langen, fadenförmigen Stengel kriechen unter dem Wasser hin. Die kahlen, flachen, etwas lederartigen Blätter sind auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der untern röthlich. Die sehr langen weiblichen Blüthenstiele sind einblüthig und an der Basis bescheidet; die männlichen Blüthen bilden 3 — 4 strahlige Schirme, mit 2 Deckblättchen an der Basis der Stiele. Die ziemlich grossen Blüthenblätter sind weiss, rundlich und an der Basis gelb. Das männliche Nektarium ist 6-theilig. Es finden sich 9 — 12 Staubgefässe. In stehenden Gewässern.

Ordo IX.

DECANDRIA, stamina 10.

Carica, *Melonenbaum.*

⚹ 5502. C. Papaya L. foliis palmatis septemlobis, lobo intermedio sinuato, laciniis oblongis acutis, floribus mas-

culis corymbosis. GAERTN. 2. t. 122. f. 2. *Papaya vulgaris* LAM. ill. t. 821.

Gemeiner M. ♄. Er wird 18 — 20 Fuss hoch. Der aufrechte, sehr dicke Stamm ist einfach, narbig und enthält Milchsaft, dabei von den alten Blättern weisslichgrau, die jungen Triebe grün. Die abwechselnden, zerstreuten Blätter stehen auf langen Stielen, sind gross, unbehaart, schön grün und stehen wagerecht. Die männlichen Blüthen sind gelblichweiss in ausgebreiteten Trauben, wohlriechend auf 1 — 2 Fuss langen Stielen; die weiblichen sind fast ungestielt. Die Frucht hat die Grösse eines Kinderkopfes und enthält ein süsses Mark. In beiden Indien.

Er gehört ins warme Treibhaus in fruchtbare, bündige Erde; verlangt im Sommer viel Feuchtigkeit, im Winter sehr wenig. Man muss ihn jährlich umsetzen, ehe er treibt, und immer in ein grösseres Gefäss. Man zieht ihn aus Saamen. Er ist den ganzen Sommer mit wohlriechenden Blumen bedeckt. Die Melonenähnliche Frucht wird sowohl roh als auch gekocht gegessen, und die Milch der unreifen Frucht ist ein Wurmmittel.

Ordo X.

DODECANDRIA, stamina 12.

Stratiotes, *Wasserscheer*.

5503. St. Aloides L. foliis ensiformi-triangulis aculeato-serratis. Fl. dan. 337. Engl. Bot. 379. SCHK. t. 335. a. et b.

Aloëartiger W. ♃. 7. Dieses schwimmende Gewächs ist dem Froschbiss sehr nahe verwandt; seine faserige Wurzel treibt nach allen Seiten lange Ausläufer, an deren Spitzen sich neue Pflänzchen entwickeln. Die gehäuften Blätter sind scharf kielförmig, genervt, kahl, gefässreich, zerbrechlich und ganz dunkelgrün. Die aufrechten, zweischneidigen Blüthenstiele sind kürzer als die Blätter, stachelig sägezähnig, und jeder trägt eine weisse Blüthe. Die männlichen Blüthen kommen zu 3 — 6 aus einer 2-blätterigen Scheide: die weiblichen kommen einzeln hervor. In stehenden Gewässern; Oestr. Sachs. Berl. Wittenb. Barby, Lüneb. Wolfenb. Brem. Oldenb. Westph. Meckl. Holst. Pommern.

Menispermum, *Mondsaame.*

※ 5504. M. canadense L. foliis peltatis cordatis subrotundo-angulatis. Schk. t. 337.

Canädischer M. ♄. 6. 7. Dieser windende Strauch klettert an 12 Fuss hoch; seine jungen Zweige sind gestreift und einzeln behaart. Die abwechselnden, sehr lang gestielten Blätter sind ungezähnt, etwas kantig und an der Spitze fadenförmig verlängert; dabei 2 Zoll lang und 2½ Zoll breit; ihre Flächen sind kahl, die untere ist blasser und feinbehaart an den Adern; ihre Stiele stehen nicht völlig am Rande. Die grünlichen Blüthen in den Blattwinkeln bilden lange Rispen und sind äusserlich fein behaart. Die schwarzen, runden Beeren haben die Grösse einer Johannisbeere; sie enthalten einen grünen Saft mit einem flachen, mondförmigen Saamenkorn. In Nordamerika.

Dieses Gewächs giebt dunkle, schattige Lauben und ist dauerhaft. Man vermehrt es durch Wurzelbrut.

Ordo XI.

MONADELPHIA, filamenta inferne in unum corpus coalita.

Juniperus, *Wachholder.*

5505. J. Sabina L. foliis oppositis obtusis medio glandulosis quadrifariam imbricatis tenellis acutis oppositis, caule fruticoso. Pall. ross. 2. t. 56. f. 2. Schk. t. 338. Guimp. t. 205.

Stinkender W. Sadebaum. ♄. Dieser Strauch wird 8 — 12 Fuss hoch; zuweilen findet er sich auch als ein kleiner schiefer Baum. Die alte graubraune Rinde ist faserig aufgerissen; die jüngere kastanienbraun; die jüngste grün. Die am Grunde verwachsenen Blätter stehen paarweise gegenüber, oder zu 3; sie liegen an, oder stehen ab, sind scharf gespitzt und, an der innern Fläche bläulichgrün. An den Spitzen der Aeste stehen sie sehr dicht. Die ganz kleinen Blüthen kommen mit denen des *gemeinen W.* überein; die weiblichen sind hakenförmig zurückgebogen. Die Früchte sind etwas dicker, mehr zusammengedrückt, röthlichblau und hängen abwärts. Er variirt mit grossen, cypressenähnlichen Nadeln; mit sehr kleinen, tamariskenähnlichen; und

mit gelbbunten. Auf schattigen Gebirgen; Oestreich, Krain, Istrien, Salzburg, auf den venetianischen Inseln.

⋇ 5506. J. virginiana L. foliis ternis basi adnatis; junioribus imbricatis, senioribus patulis. Wangh. amer. 9. t. 2. f. 51. Schk. t. 338.

Virginischer W. Rothe Ceder. ♄. 5. 6. Ist in seinem Vaterlande ein Baum von 80 — 100 Fuss, in Deutschland von 30 — 40 Fuss Sein Stamm ist gefurcht und rothbraun; die junge Rinde roth; das Oberhäutchen lösst sich in schmale Streifen ab; seine Zweige stehen wagerecht. Die lanzettförmigen, stechenden Blätter sind klein, undeutlich 4-seitig, bald dicht anliegend, bald abstehend; sie finden sich auch paarweise. Die Blüthen an den jungen Trieben sind denen des *gemeinen W.* ähnlich; die männlichen Kätzchen sind rothbraun, die weiblichen Blüthen röthlich. Die länglichrunden Früchte sind an Grösse und Geschmack den gemeinen Wachholderbeeren gleich, anfänglich blauröthlich und weiss bereift, zuletzt purpurroth mit 2 — 3 Kernen. Die *J. caroliniana* und *J. bermudiana* sind nach *Willdenow* blosse Spielarten. In Nordamerika.

5507. J. communis L. foliis ternis patentibus mucronatis bacca longioribus. Fl. dan. 1119. Engl. Bot. 1100. Schk. t. 338. Guimp. t. 206. — *Var.* arborea, fol. longioribus: *J. suecica* Mill.

Gemeine W. ♄. 5. Gewöhnlich findet er sich als sperriger Strauch, zuweilen aber auch als ein 20 — 30 Fuss hoher Baum. Die alte Rinde ist rothgrau, aufgerissen; die jüngere rothbraun; die jüngste grün und erhaben gestreift. Die Nadeln sind ungestielt, pfriemenförmig, hart, undeutlich 4-seitig, auf der innern Seite platt und weissgraulich, ½ — ¾ Zoll lang. Die Kätzchen erscheinen an den vorjährigen Trieben: die männlichen sind länglich eiförmig, fast ungestielt, aufrecht, rostgelb, 10-blüthig; jede Blüthe besteht aus einer 3-kantigen Schuppe, gewöhnlich mit 4 Antheren. An der Spitze des Kätzchens sitzen die Antheren oft gehäuft ohne Schuppen. Die obern Schuppen des weiblichen Kätzchens wachsen zusammen und bilden eine unechte Beere, die in 2 Jahren reif wird. Auf trockenen Waldplätzen.

5508. J. nana W. foliis ternis falcatis subimbricatis longitudine baccarum. Schk. t. 338. Guimp. t. 207.

J. sibirica Burgsd. *J. commun. saxatilis* Pall. ross. II. t. 54. *J. comm. γ. montana* Ait.

Zwerg-W. ♄. 5. 6. Dieser 3 — 4 Fuss hohe Strauch hat niederliegende Aeste. Die alte Rinde ist hellbraun und rissig; die junge gelbbraun und erhaben gefurcht. Die ziemlich breiten Blätter sind auf der Unterfläche graugrün, mit einem dicken Nerven und etwas umgebogenem Rande. Die Kätzchen erscheinen zwischen den Blättern. Die kleinen Früchte sind etwas länglich, nach 2 Jahren süss und enthalten oft nur einen Kern. Auf Gebirgen; Steyermark, Salzburg, Böhmen, Schlesien.

5509. J. Oxycedrus L. foliis ternis patentibus mucronatis bacca brevioribus. Du Ham. t. 128.

Spanischer W. ♄. 5. Ein Strauch von 10 — 20 Fuss Höhe, zuweilen ein Baum mit braunrother oder braungelber Rinde und erhabenen Strichen. Die ¾ Zoll langen Nadeln haben auf der einen Fläche einen erhabenen Nerv, auf der andern eine Furche, und einen umgebogenen Rand; sie sind breiter und stärker als die des *gemeinen W.* Die Blüthen erscheinen an den jährigen Trieben zwischen den Blättern. Die röthlichbraunen Früchte sind länglich-rund und von der Grösse einer Haselnuss. Auf rauhen Plätzen; Krain, Litorale.

Das starke Holz des *gemeinen W.* benutzt man zu feinen Arbeiten; es wird von keinem Insekt beschädigt und hat die Dauer des Cedernholzes. Den grössten Nutzen gewähren die Früchte; sie geben den bekannten Wachholdersaft, ein schätzbares Oel gegen die Raude der Schaafe, einen guten Branntwein (*Genevre*), der im ganzen Norden Europa's allbeliebt ist, einen gesunden Wein (*Genevrette*); sie sind magenstärkend, schweiss- und harntreibend; man gebraucht sie zum Räuchern; und sie nähren eine grosse Menge Vögel, besonders die *Drosseln* oder *Krammetsvögel*. Zwischen Holz und Rinde befindet sich das helle, wohlriechende Harz, *Sandrak*, das zu weissen Firnissen, und in der Arznei statt des *Mastix* gebraucht wird. Der Rauch des Gesträuches giebt dem Fleische einen angenehmen Geschmack. Man führt: *Juniperi lignum*, *summitates*, *baccae*, und *Sandaraca resina.* — Der Wanzengeruch des *Sadebaums* hält Motten von Kleidern ab, wenn man frische Zweige dazwischen legt. Man bereitet daraus ein Oel, das in starken Gaben die heftigsten Wallungen und Krämpfe verursacht. Deswegen ist der öffentliche Verkauf desselben mit Recht verboten. Der Landmann vertreibt mit dem Absud der Zweige die Würmer bei Pferden und heilt mit den gepulverten Blättern alte Geschwüre. Man

führt: *Sabinae herba.* — Der *Zwerg-W.* hat gleichen Nutzen mit dem *gemeinen W.*; er verdient wegen seines schönen Anstandes eine Stelle in den Gärten. — Der *spanische W.* hat denselben Nutzen; seine Beeren liefern das bekannte Oel: *l'huile de Cade.* — Am dauerhaftesten ist das schöne Holz des *virginischen W.*; es widersteht der Verwesung, und sein Wohlgeruch den Insekten. Man benutzt es zum Schiffbau, zu Fussböden und Hausgeräth; die englischen Bleifedern sind damit gefasst. — Man pflanzt sie alle durch Saamen und Stecklinge fort; doch muss der *virginische W.* durch amerikanischen Saamen fortgepflanzt werden.

Taxus, *Eibe.*

5510. T. baccata L. foliis linearibus distichis planis, receptaculis masculis globosis. Engl. Bot. 746. Schk. t. 339. Guimp. t. 208. — *Var.* foliis angustioribus: *T. italica* Hort.

Gemeine E. ♄. 3 — 5. Sie findet sich 30 — 40 Fuss hoch und 1 — 2 Fuss dick; ihre Rinde ist rothbraun, die jüngere gelbgrün und rostbraun gestreift; die jüngste grüngelb und gefurcht. Sie treibt Quirl und die jungen Zweige beugen sich rückwärts. Die einzelnen Nadeln stehen kammförmig, sind kurz gestielt, ½ — 2 Zoll lang, kurz und scharf zugespitzt, mit einer erhabenen Rippe und glänzend grün auf der Oberfläche. Die Blüthen erscheinen an den Spitzen der Zweige. Die männlichen Kätzchen tragen an einer gemeinschaftlichen Säule viele gestielte Staubgefässe; die weiblichen enthalten in einem fleischigen Fruchtboden eine einzelne Blüthe mit einem eirunden, durchbohrt benarbten Fruchtknoten ohne Griffel; diese hinterlässt eine hochrothe, unechte Steinfrucht. In Gebirgen fast in ganz Deutschland.

Man hält das Holz der *Eibe* für das feinste und festeste für Hausgeräthe, Instrumente und viele andere feine Arbeiten. Es besitzt eine unvergängliche Dauer. Man beizt es schwarz und dann ist es dem Ebenholze völlig gleich. Das geraspelte Holz soll ein bewährtes Mittel gegen den Biss toller Hunde seyn. Dieser Strauch giebt dichte Hekken. Neuere Beispiele lehren, dass man vor dem Genuss der Beeren und vor der Fütterung des Viehes mit den jungen Zweigen warnen muss.

Myristica, *Muskatennuss.*

※ 5511. M. moschata L. foliis oblongis acumi-

natis glabris, venis simplicibus, fructu solitario glabro. *M. officinalis* GAERTN. 1. t. 41. f. 1. Bot. Mag. St. 6. t. f. 2. *M. aromatica* LAM. ill. t. 832. *M. officinalis* HOOK. exot. Fl. 155. 156. Bot. Mag. 2756.

Echte M. ♄. Dieser Baum liefert die bekannten *Muskatennüsse*, womit die Holländer lange Zeit einen reichen Alleinhandel trieben, da sie diesen Baum nur auf der Insel *Banda* unterhielten. Die *Nüsse* geben ein wesentliches Oel. Die fleischige, feste Haut um die Nuss ist hochroth und wird beim Trocknen gelb; sie giebt die bekannte *Muskatenblüthe*. Man bringt auch die Nüsse mit Zucker eingemacht zu uns. Sowohl die Nuss, als die sogenannte Blüthe benutzt man als vorzügliche Gewürze. In den Apotheken kennt man: *Moschata nux*.

Danaë, *Danaë*.

※ 5512. D. racemosa MED. ramulis foliiformibus lanceolatis. *Ruscus racemosa* L. *Danaidia* — LK.

Traubige D. ♄. 7. 8. Kleinstrauch von 3 — 4 Fuss Höhe, Blüthen in gipfelständigen Trauben, meist zwitterlich. Früchte roth. Portugal, Inseln des Archipelagus.

Ruscus, *Mäusedorn*.

5513. R. aculeatus L. foliis (ramul. foliiform.) mucronato-pungentibus supra floriferis nudis. Engl. Bot. 560. SCHK. t. 340. STURM 41.

Stechender M. ♄. 2 — 6. Dieser 1 — 2 Fuss hohe, immergrüne Strauch hat das Ansehn einer kleinen Myrte. Seine grünen Zweige sind stumpfkantig und stark gefurcht. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind eirund oder lanzettförmig, an der Basis gewöhnlich etwas gewunden, parallel genervt, fast federartig, an der Spitze stechend, $\frac{3}{4}$ Zoll lang, und glänzend dunkelgrün. Die kleinen, röthlichweissen Blüthen entspringen einzeln oder gepaart, kurz gestielt, dicht über der Basis der Blätter, aus einer häutigen, länglichen Schuppe. Die äussern Kelchabschnitte sind grösser. Das aufgeblasene, dunkelviolette Honiggefäss trägt drei doppelte, sitzende Antheren mit einer Spur von Stempel. Es finden sich auch Zwitter. Die rothe, süssliche Beere endigt sich in eine kurze Spitze. Auf Heideplätzen, in Wäldern; Oestreich, Krain, Litorale, Friaul.

5514. R. Hypophyllum L. foliis subtus floriferis nudis. Blackw. t. 194.

Breitblätteriger M. ♃. 5. 6. Diese eben so hohe und immergrüne Staude hat kahle, grüne, tief gefurchte Zweige. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind $2\frac{1}{2}$ — 3 Zoll lang, $1\frac{1}{4}$ Zoll breit, fast lederartig, länglich eiförmig, sehr lang zugespitzt und verlaufen sich in Stiele; dabei sind sie ungezähnt, beide Flächen kahl und grün. Die grünlichweissen Blüthen entspringen in der Mitte der Mittelrippe aus sehr kleinen häutigen Schuppen, und stehen zu 2 — 3 auf langen einblüthigen Stielen; sie hinterlassen kleine rothe Beeren. In Waldgegenden; Fiume, auf den venetianischen Inseln.

5515. R. Hypoglossum L. foliis supra floriferis sub foliolo. Schk. t. 340.

Zungen-M. ♃. 4. 5. Dieses Gewächs ist 1 — 2 Fuss hoch und besteht aus einfachen, grünlichen, biegsamen, gestreiften Zweigen. Die ungestielten, lederartigen Blätter sind 3 Zoll lang, $1\frac{1}{4}$ Zoll breit, breit lanzettförmig, an beiden Enden zugespitzt, ungezähnt, schmutzig grün und genervt; sie stehen unten in Quirlen, oben abwechselnd. Die kleinen gelbl. Blüthen erscheinen zuweilen auch auf der Oberfläche, wie bei der vorigen, auf der Mitte der Mittelrippe im Winkel eines $\frac{3}{4}$ Zoll langen Blättchens, zu 2 — 5, auf langen Stielen mit kleinen, häutigen Schuppen an der Basis derselben. Die ziemlich grossen, eirunden Beeren sind roth und enthalten 1 — 2 halbrunde Kerne. In Wäldern; Krain, Litorale.

Mit dem ersteren hielt man sonst vermittelst der stechenden Zweige die Mäuse ab; daher der Name. Man kocht die Wurzelsprossen und geniesst sie mit Essig und Oel. Aus den Zweigen macht man starke Besen. Die beiden letztern haben ähnlichen Nutzen. Es war gebräuchlich: *Rusci radix*, *semina*, von dem erstern, und von dem letztern: *Uvulariae herba*. Die Vermehrung geschieht am leichtesten durch Wurzelsprossen.

Ephedra, *Ephedra*.

5516. E. distachya L. vaginis articulorum bidentatis obtusis, amentis binis ternisve oppositis, pedunculis amento brevioribus. Lam. ill. 830. Schk. Handb. t. 339.

Zweiährige E. ♄. 6. 7. Blattloser Strauch von ein paar Fuss Höhe. Südeuropa, bis in die Schweiz.

5517. E. monostachya L. vaginis articulorum bidentatis obtusis, amentis solitariis sparsis oppositisve, pedunculis amento longioribus. Pall. ross. II. t. 83. Wats. dendr. brit. 142.

Einährige E. ђ. 8 — 11. Voriger ähnlich, aber weit kleiner. Sibirien, Ungarn.

Register.

NB. Da die Paginirung durch das ganze Werk fortläuft, bedarf es keiner Angabe des Bandes. Die Synonymen sind, wie im Texte, cursiv gedruckt.

A.

B.

G.

H.

I.

N.

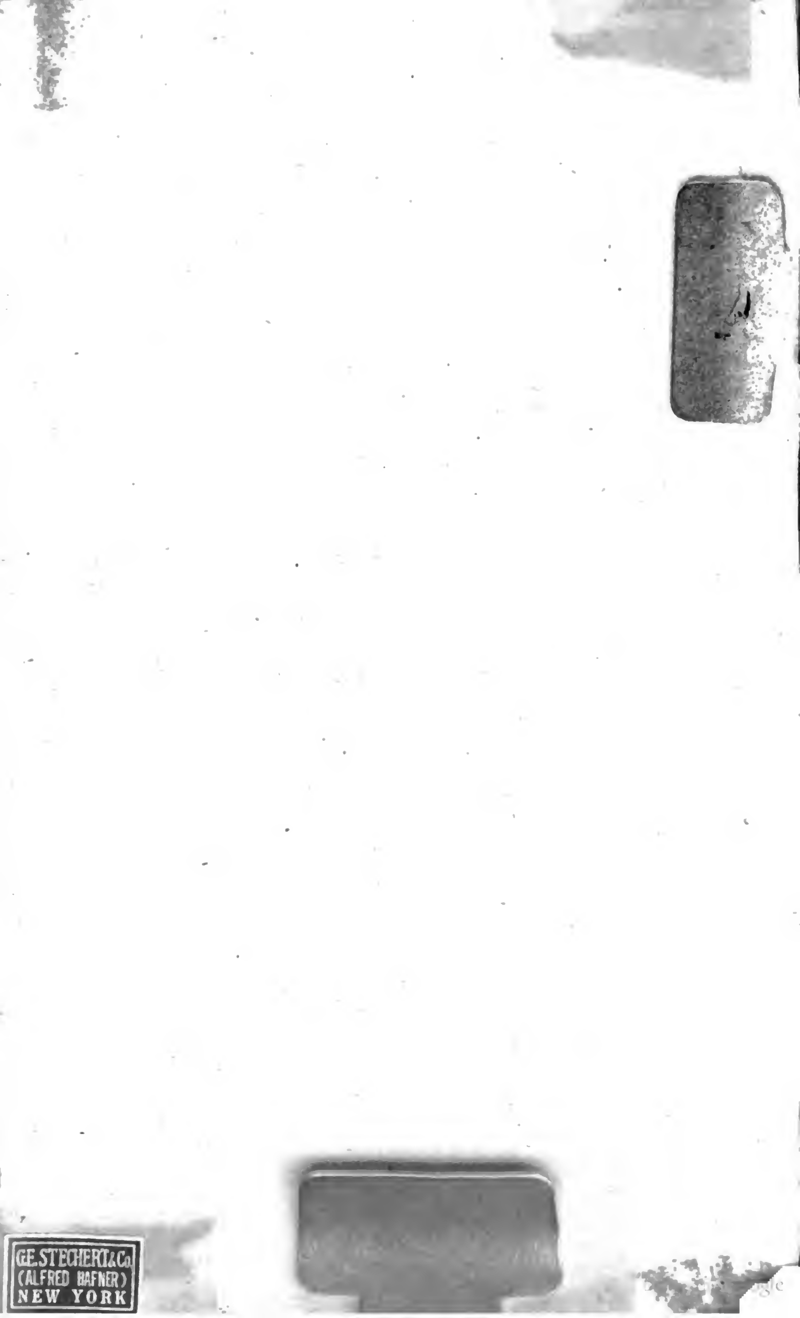
W.

1. Monandria. mit 1 Staubgefäße in einer Zwitterblüthe
2. Diandria
3. Triandria
4. Tetrandria
5. Pentandria
6. Hexandria
7. Heptandria.
8. Octandria
9. Enneandria
10. Decandria. zehn St.
11. Dodecandria 12, 16, 18 St.
12. Icosandria. 20 u. mehr St. auf dem Kelche stehend
13. Polyandria 20 oder mehr St. auf d. Blüthenboden.
14. Didynamia – 2 lange u. 2 kurze
15. Tetradynamia – 4 langen u. 2 kurze
16. Monadelphia. St. z. einem Bündel verw.
17. Diadelphia. St. in zwei Bündel verw.
18. Polyadelphia – in mehr als 2 Bündel v.
19. Syngenesia. Röhrenblüthen auf gemeinschaftl. Blüthenboden. Staubbeutel zu einer Röhre verwachsen.
20. Gynandria. Staubgefäße an den Stempel gewachsen.
21. Monoecia. Männliche u. weibl. Blüthen auf einem Individuum
22. Dioecia. Männliche Blüthen getrennt von weiblichen auf verschiedenen Individuen
23. Polygamia. Männliche u. weibliche Blüthen getrennt neben Zwitterblüthen auf einem oder verschiedenen Individuen

[illegible] der [illegible] zur Erklärung der botanischen Kunstsprache und Pflanzennamen von J. F. Krieger. –

Charactere der Gattungen und Arten sämmtlicher Arzneigewächse von Dr. Ed. Winkler (Preis 15 Sgr.)

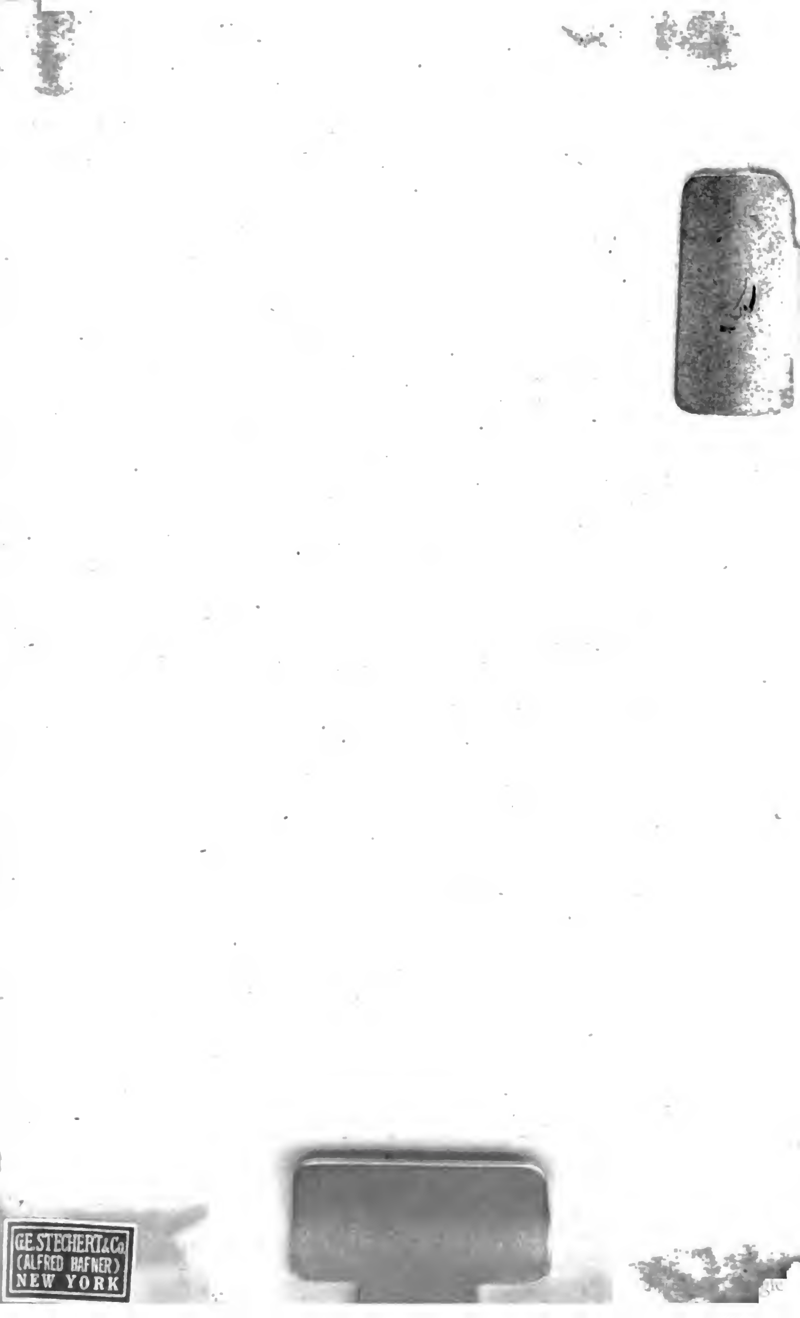
Deutschlands Flora oder systematische Beschreibung der in Deutschland wildwachsenden und in Gärten angebaut werdenden Pflanzen von J. W. Meigen. [illegible] von 7 [illegible] 15 [illegible] auf 5 [illegible] 10 Sgr. herab gesetzt sein


G.E. STECHERT & Co.
(ALFRED HAFNER)
NEW YORK

[illegible] [illegible] [illegible] der
der botanischen Kunstsprache und Pflanzen-
namen von A. F. Kreiger. —

Charaktere der Gattungen und Arten
sämmtlicher Arzneigewächse von Dr. Ed. Winkler
(Preis 15 Sgr.)

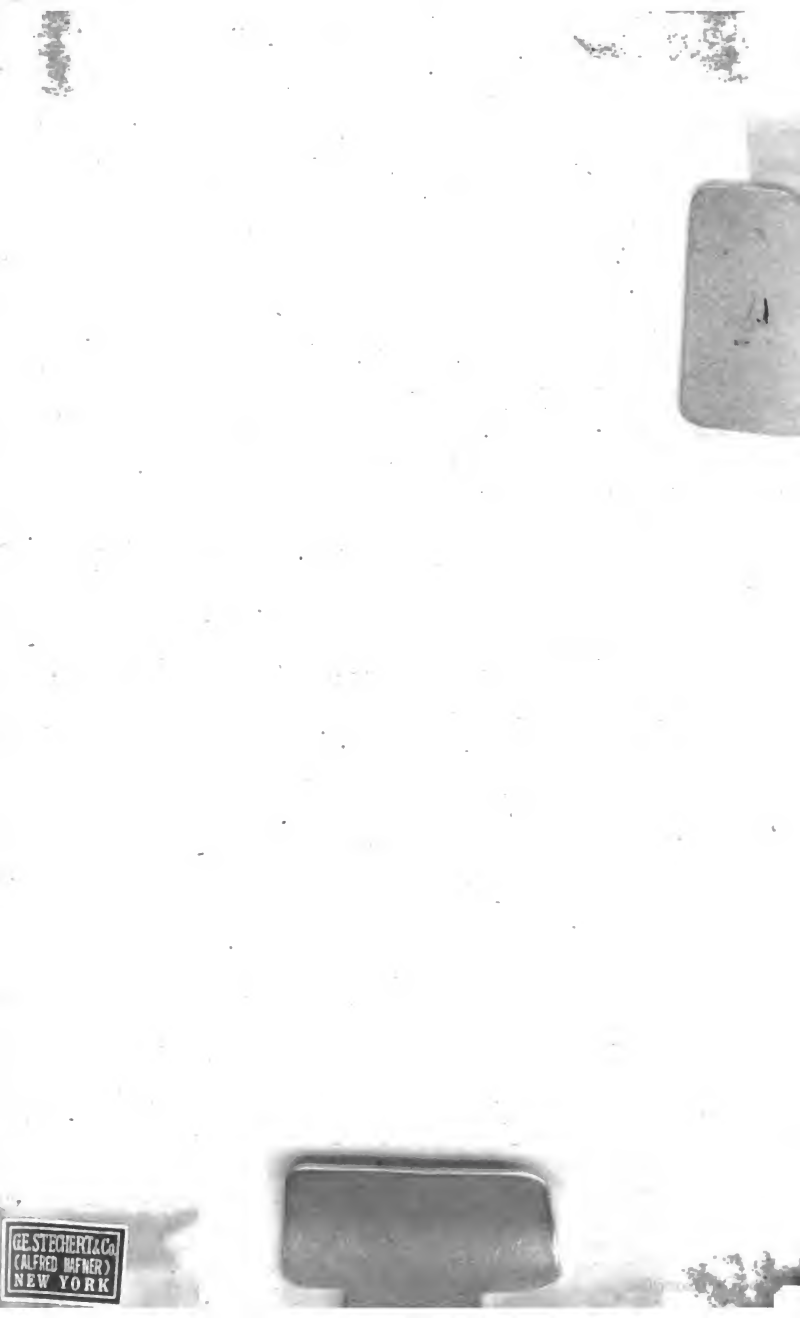
Deutschlands Flora oder
systematische Beschreibung der in Deutsch-
land wild wachsenden und im Freien an-
gebaut werdenden Pflanzen von
J. W. Meigen. Bd. von 7 Thl 15 Sgr auf
3 Thl 10 Sgr. herab-
gesetzt [illegible]



[illegible]
der botanischen Kunstsprache und Pflanzen-
namen von D. F. Krüger. —

Charactere der Gattungen und Arten
sämtlicher Arzneigewächse von Dr. Ed. Winkler
(Preis 15 Sgr.)

Deutschlands Flora oder
systematische Beschreibung der in Deutsch-
land wildwachsenden und im Freien an-
gebaut werdenden Pflanzen von
J. W. Meigen. Ldpr. von 4 Thl 15 Sgr auf
1 Thl 10 Sgr. herab-
gesetzt hier


G.E. STECHERT & Co.
(ALFRED HAFNER)
NEW YORK

